

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Инженерный факультет

Кафедра «Прикладная механика»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» (лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и

Воспитательной работе



«21» февраля 2019 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01 (П) Технологическая практика

(Информационные ресурсы предприятия)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) образовательной программы Управление аграрными проектами в области информационных технологий

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость /63ЕТ/216

Якутск 2019

Программа Б2.В.01 (П) Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия) составлена в соответствии с требованиями с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г №926, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «05» апреля 2017г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составители программы

Кокнева / Г.Е. Кокнева /

Гоголева / И.В. Гоголева /

Зав. Кафедрой разработчика программы Гоголева И.В.

Протокол заседания кафедры № 7/1 от «11» февраля 2019 г.

Зав. Профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_ /

Протокол заседания кафедры № 7/1 от «11» февраля 2019 г.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

Саввакина

Протокол заседания МК ИФ № 6 от «18» февраля 2019 г.

Декан инженерного факультета Андреев

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК факультета Усман | Тюлева И.В.  
«29» 08 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020/21 уч.г.  
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «29» 08 2020 г. № 1.  
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК факультета Усман | Тюлева И.В.  
«30» 08 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021/22 уч.г.  
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «30» 08 2021 г. № 1.  
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК факультета  Тюлева И.В. | Пармашев М.А.  
«29» август 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022/23 уч.г.  
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «29» 08 2022 г. № 1.  
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК факультета  Тюлева И.В. | Пармашев М.А.  
«28» август 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023/24 уч.г.  
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «28» 08 2023 г. № 1.  
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Тип практики, способы и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.
11. Условия реализации программы для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
12. Приложение.

## 1. Тип практики, способы и формы (форм) ее проведения

**Тип производственной практики – технологическая практика** по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Цель технологической практики (Информационные ресурсы):** формирование представления у студентов об информационных ресурсах предприятия; овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности; закрепление и углубление теоретических знаний в области ИС и ИКТ; формирование и развитие регламентируемых данной практикой компетенций; систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний; проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности; сбор материалов для выполнения курсовых работ (проектов) и ВКР.

### **Задачи технологической практики:**

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе теоретической подготовки, практических и лабораторных занятий по дисциплинам базовой, вариативной, профильной части;

- овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;

- разработка и подготовка презентационных материалов на заданную тему в соответствии с индивидуальным заданием;

- подготавливать обзоры, аннотации, научные доклады, публикации и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;

- определять состав объектов и их свойства, методами обработки, событий, запускающих методы обработки;

- изучение и анализ ИС и ИКТ предприятия (учреждения);

- применять современные технологии обработки данных объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;

- сбор и обработка материалов для выполнения курсовой работы и разработки выпускной квалификационной работы (ВКР).

**Способ проведения производственной практики** - стационарная, выездная.

**Формы проведения** - непрерывное.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

- профессиональные компетенции

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции
Управление проектами в области информационных технологий на основе планов проектов.	ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.	ПК-4.1. Знать: основы теории бизнес-процессов. ПК-4.2 Уметь: использовать процессный подход в управлении. ПК-4.3. Иметь навыки: следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.

<p>Экономические знания в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.</p>	<p>ПК-7.1. Знать: основные понятия и методы экономического анализа, теории управления. ПК-7.2 Уметь: применять основные методы экономического анализа в своей профессиональной и организационно-управленческой деятельности, выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровнях, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результатов. ПК-7.3. Иметь навыки: использовать информацию экономического содержания для осуществления профессиональной деятельности, определять эффективность проведенных мероприятий.</p>
---	--	---

<p><b>Перечень компетенций</b></p>	<p><b>Содержание компетенций</b></p>
<p><b>ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.</b></p>	
<p><b><i>Знать</i></b></p>	
<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>основы теории, основные методы сбора и анализа информации, необходимые для проектирования;</p>
<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>основные методы и методологию проектирования в области информационных технологий;</p>
<p>Высокий (отлично)</p>	<p>методы проектирования, внедрения и организации проектов в области информационных технологий.</p>
<p><b><i>Уметь</i></b></p>	
<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>осуществлять сбор исходных данных для реализации проектов.</p>
<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>контролировать работу по выполнению проектов в области ИТ;</p>
<p>Высокий (отлично)</p>	<p>оценивать работу по выполнению проекта.</p>
<p><b><i>Иметь навыки</i></b></p>	
<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта; использовать основные методы по сбору данных, необходимые для выполнения проектов.</p>

Продвинутый (хорошо)	выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта по составлению документации; контролировать эффективность проектов в области информационных технологий;
Высокий (отлично)	использовать компьютерные технологии для сбора и анализа данных для выполнения проектов, использовать процессный подход в управлении следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.
<b>ПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.</b>	
<b><i>Знать</i></b>	
Пороговый (удовлетворительно)	основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
Продвинутый (хорошо)	методы анализа и оценки затрат на обеспечение качества объекта проектирования;
Высокий (отлично)	оформление управленческих решений и контроль за их выполнением.
<b><i>Уметь</i></b>	
Пороговый (удовлетворительно)	использовать экономические знания в различных сферах деятельности;
Продвинутый (хорошо)	использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их;
Высокий (отлично)	проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.
<b><i>Иметь навыки</i></b>	
Пороговый (удовлетворительно)	использовать экономические знания в различных сферах деятельности;
Продвинутый (хорошо)	использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их;
Высокий (отлично)	использовать информацию экономического содержания для принятия управленческих решений, определения эффективности проводимых мероприятий.

**В результате освоения обучающийся должен**

Знать:	основы теории бизнес-процессов; основные понятия и методы экономического анализа, теории управления; основы теории, основные методы сбора и анализа информации, необходимые для проектирования; основные методы и методологию проектирования в области информационных технологий; методы проектирования, внедрения и организации проектов в области информационных технологий; основы экономических знаний в различных сферах деятельности; методы анализа и оценки затрат на обеспечение качества объекта проектирования; оформление управленческих решений и контроль за их выполнением.
--------	--

Уметь:	использовать процессный подход в управлении; применять основные методы экономического анализа в своей профессиональной и организационно-управленческой деятельности, выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровнях, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; осуществлять сбор исходных данных для реализации проектов; контролировать работу по выполнению проектов в области ИТ; оценивать работу по выполнению проекта; использовать экономические знания в различных сферах деятельности; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их; проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.
Иметь навыки:	следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов; использовать информацию экономического содержания для осуществления профессиональной деятельности, определять эффективность проведенных мероприятий; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

<b>Блок 2. Практика</b>	<b>Б2.В.01(П)</b>
<b>3.1.</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
	«Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия)» для студентов направления 09.03.02 Информационные системы и технологии направленности (профиля) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий» проходит по завершению 4-го семестра. Для прохождения данной практики требуются компетенции, полученные ранее при изучении таких дисциплин, как «Математика», «Моделирование системы», «Теория информации, данные, знания», «Архитектура информационных систем», «Информационные технологии», «Технологии программирования», «Управление данными», «Экономика», «Менеджмент», «Принятие управленческих решений», «Механизация и автоматизация технологических процессов в сельском хозяйстве», «Объектно-ориентированный анализ и программирование», «Введение в специальность», «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», «Web-технологии», «Основы разработки мобильных приложений», «Организация сельскохозяйственного производства», «Организация предпринимательской деятельности», «Инженерно-техническое обеспечение сельскохозяйственного производства», «Технологические основы энергообеспечения сельского хозяйства», «Рынки ИКТ и организация продажи», «Технологии производства и переработки продукции животноводства», «Технологии производства и переработки продукции растениеводства», «Методы оптимальных решений», «Методика составления бизнес-плана», «Аналитические возможности аудита», а также учебной практики «Ознакомительная практика».
<b>3.2.</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>



	<p>Планируемые результаты производственной практики, предусмотренные формированием компетенций ПК-4, ПК-7 предполагает использование студентами знаний, умений и навыков, сформированных при освоении ранее изученных дисциплин.</p> <p>Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения практики, являются необходимой основой для последующего изучения таких дисциплин, как «Эффективность ИТ», «Методические основы управления ИТ-проектами», «Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами», «Геоинформационные технологии в управлении информационными ресурсами», «Информационные системы управления производственной компанией», «Консалтинг и аудит в области информационных систем», «Оценка эффективности инновационных проектов», а также для прохождения производственных практик: Б2.В.01(П) Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия); Б2.В.02(П) Производственная (проектно-технологическая практика). Полученные в ходе практики результаты должны быть использованы при подготовке курсовых проектов и выпускной квалификационной работы.</p>
--	---

**4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах**

<b>Семестр (курс, семестр на курсе)</b>	2 курс Очная форма	
<b>Неделя</b>	4 недели	
	<b>УП</b>	<b>РПП</b>
Общая трудоемкость, час. /ЗЕТ	216/6 ЗЕТ	216/6 ЗЕТ

**5. Содержание практики**

№ п/п	Разделы практики	Часов	Вид учебной работы по практике	Форма кон- троля
1.	Подготовительный этап Раздел 1. Теоретическая база исследования	18	Прохождение вводного инструктажа: - прохождение инструктажа по технике безопасности; - ознакомление с организацией труда на предприятии; - ознакомление с технологиями, применяемыми на предприятии, корпоративными стандартами; - инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики в организации; - определение задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующей	Фиксация (направление, задание)

			<p>щих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Составление плана прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- график прохождения практики;</li> <li>- задание (проект) на практику по теме ВКР;</li> <li>- содержание и структура отчета по практике;</li> <li>- индивидуальный график прохождения практики.</li> </ul>	
2.	Основной этап практики. Раздел 2. Характеристика и оценка объекта исследования	180	<p>Изучение, обработка и анализ информации из различных источников и баз данных предметной области в соответствии с заданием практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление со структурой управления предприятием;</li> <li>- работа различного рода источниками информации, связанных с сельским хозяйством, при проектировании.</li> <li>- изучение номенклатуры технической документации на предприятии;</li> <li>- знакомство с системой работы предприятия по ОТ и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- знакомство с программой производственных и научно-исследовательских работ предприятия, в которой проводится практика;</li> </ul> <p>Предпроектное исследование и анализ сформулированной задачи, обзор литературных источников, обоснование актуальности задачи, написание требований к программной системе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение установок, аппаратуры, приборов, ИС и ИКТ для проведения научно-исследовательских работ, направленных на повышение эффективности производства, рациональное использование ИС и ИКТ;</li> <li>- изучение методологии анализа и проектирования бизнес-</li> </ul>	Собеседование, руководство, консультация адекватности задания, проверка порядка заполнения дневника, проверки на рабочем месте, отзыв руководителя практики. По разделам оформления отчета

			<p>процессов, диаграмм моделирования программной и технической архитектуры предприятия.</p> <p>Обработка и анализ полученной информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск, критический анализ и синтез информации, применить системный подход для решения поставленных задач.</li> <li>- администрирование базы данных;</li> <li>- составление технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы;</li> <li>- определение средств защиты баз данных от несанкционированного доступа.</li> </ul> <p>Описание программного продукта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией.</li> <li>- составление принципов организации программного продукта;</li> <li>- определение структуры и содержания программного продукта;</li> <li>- определение методологии управления аграрными проектами в области информационных технологий;</li> <li>- использование законодательных актов и нормативных документов;</li> <li>- использование информации экономического содержания для выполнения задания (проекта) и определение эффективности проведенных мероприятий.</li> </ul>	
3.	Заключительный этап Раздел 4. Оформление дневника, подготовка и защита по практике	18	<p>Подготовка проекта отчета. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка отчета о производственной (проектно-технологической) практике и соответствующих разделов</li> </ul>	Отчет, дневник практики, отзыв руководителя.

			выпускной квалификационной работы. - оформление документации и отчета по практике: - содержание отчета по практике; - применение стандартов оформления документации.	
ИТОГО		216		Зачет с оценкой

## 6. Форма отчетности по практике

По результатам прохождения производственной (проектно-технологической) практики студент предоставляет на кафедру следующие документы:

- направление на практику с отметками о прибытии и убытии с предприятия (приложение 1);
- договор вуза с предприятием о проведении практики (приложении 2);
- дневник практики (приложение 3);
- отчет о практике (приложение 6);
- отзыв руководителя практикой (приложении 7).

Содержание отчета по практике:

Титульный лист, оформленный согласно приложению 6.

Индивидуальное задание, оформленное согласно приложению 4.

Введение должно содержать общие сведения о практике и краткую характеристику места практики (основные направления развития предприятия; характеристика архитектуры предприятия, бизнес-процессов; организация технического обслуживания ИС и ИКТ; структура и состав инженерной службы; графики суточных нагрузок и их анализ и т.п.).

Раздел «Теоретическая база исследования» содержит методологическое описание задания (проекта), развернутую постановку задачи в виде задания (проекта).

Раздел «Характеристика и оценка объекта исследования» содержит описание информационных ресурсов предприятия в виде задания (проекта), модульной структуры программного обеспечения; краткие сведения об используемых методах и средствах программирования.

В разделе «Заключение» нужно изложить результаты и перспективы развития информационных ресурсов предприятия; пути повышения эффективности использования ИКТ по предприятию.

Раздел «Список использованных источников информации».

В приложении к отчету выносятся материал, дополняющий основное содержание отчета (при необходимости).

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет. Форма, примерное содержание и структура дневников и письменных отчетов приведены в приложении. Материалы технологической практики после защиты хранятся на кафедре.

Форма контроля прохождения практики – зачет с оценкой.

По окончании практики практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от вуза одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения или организации. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики.

По окончании практики обучающийся не позднее одного месяца с начала учебного семестра, следующего за практикой, сдает зачет с оценкой комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель прак-

тики от вуза, ведущий преподаватель кафедры и, по возможности, руководитель практики от предприятия, учреждения или организации. При оценке итогов работы практиканта принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

Итоги практики обучающихся обсуждаются в обязательном порядке на заседаниях ученого совета инженерного факультета, на научно-практических конференциях кафедр с участием представителей предприятий, учреждений или организаций, на производственных совещаниях предприятий, учреждений или организаций.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану. Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе прохождения практики, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе практики как приложение.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **8.1. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Основная литература			
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л.1.1	Голова А.Г.	Управление продажами: учебник.	М.: Дашков и К, 2017. ЭБС: Лань.
Л.1.2	Микони С.В.	Теория принятия управленческих решений: учебник.	М.:Лань, 2015. ЭБС: Лань
Л.1.3	Зенков А.В.	Методы оптимальных решений. Учебное пособие для академического бакалавриата.	Екатеринбург, 2019.

Л.1.4	Кеворкова Ж.А.	Международные стандарты аудита 2-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавриата, специалитета и магистратуры. Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва).	М., 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.1.5	Купцова Е.В., Степанов А.А.	Бизнес-планирование. Учебник и практикум для академического бакалавриата и магистратуры. Государственный университет управления	М., 2019. ЭБС: Юрайт
Л.1.6	Курочкин А.А.	Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2ч. Часть 1, 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	Пенза, 2019. ЭБС: Юрайт
Л.1.7	Курочкин А.А.	Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	Пенза, 2019. ЭБС: Юрайт
Л.1.8	Рубчинский А.А.	Методы и модели принятия управленческих решений. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	М., 2019. ЭБС: Лань
Л.1.9	Сергеев А.А.	Бизнес-планирование. 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата и магистратуры.	М., 2019. ЭБС: Юрайт
Л.1.10	Соколов А.В., Токарев В.В.	Методы оптимальных решений. Учебное пособие для ВУЗов.	М: ФИЗМАТЛИТ, 2012. ЭБС: Юрайт
Л.1.11	Трофимова Л.А., Трофимов В.В.	Методы принятия управленческих решений. Учебник и практикум для академического бакалавриата, Санкт-Петербургский государственный экономический университет.	СПб, 2019. ЭБС: Юрайт
Л.1.12	Фомин В.И.	Информационный бизнес 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	СПб., 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.1.13	Юкаева В.С. и др.	Принятие управленческих решений: учебник.	М.: Дашков и К, 2016. ЭБС: Лань.

Л.1.14	Шелехова Л.В.	Методы оптимальных решений. Учебное пособие.	Спб.: Изд-во Лань, 2017. ЭБС: Лань.
Л.1.15	Штефан М.А.	Аудит в 2 ч. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры.	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г.Москва), 2019. ЭБС: Юрайт
Дополнительная работа			
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л.2.1	Ахметова Р.Г.	Экономика предприятий АПК. Практикум. Учебное пособие для академического бакалавриата.	М.:РГАУ – МСХА им.К.А.Тимирязева. 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.2	Богатырев В.А.	Информационные системы и технологии. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры.	СПбНИУ информационных технологий, механики, оптики, 2019. ЭБС: Юрайт
Л.2.3	Богомолова Е.П. и др.	Сборник задач и типовых расчетов по общему и специальным курсам высшей математики.	Изд. «Лань», 2015. ЭБС: Лань.
Л.2.4	Борисов Е.Ф.	Экономика: учебник.	М.: Юрайт, 2013. ЭБС: Юрайт.
Л.2.5	Бородин И. Ф., Андреев С. А.	Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления 2-е изд., испр. и доп. Учебник для прикладного бакалавриата. Российский государственный аграрный университет.	МСХА имени К.А.Тимирязева (г.Москва), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.6	Воробьев В.А.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства. 2-е изд., испр. и доп. Учебник. Российский государственный аграрный университет.	МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва), 2017. ЭБС: Юрайт.
Л.2.7	Гаврилов М.В.	Информатика и информационные технологии.	М.: Юрайт, 2017. ЭБС: Юрайт.

Л.2.8	Гниденко И.Г. и др.	Технологии и методы программирования. Учебное пособие для бакалавров.	Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург). 2019 ЭБС: Юрайт.
Л.2.9	Городнова А.А.	Развитие информационного общества. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.10	Дрокина К.В.	Рынок информационно-коммуникационных технологий и организация продаж. Часть II: Учебное пособие.	Южный федеральный университет, 2016. ЭБС: Лань.
Л.2.11	Жевора Ю.И., Палий Т.И.	Организационно-экономические основы развития производственной инфраструктуры технического сервиса в АПК.	Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. ЭБС: Лань.
Л.2.12	Зуб А.Т.	Управление проектами. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	МГУ им. М.В. Ломоносова (г.Москва). Факультет государственного управления, 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.13	Зыков С.В.	Программирование. Учебник и практикум для бакалавров.	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.14	Иванова А.Ю.	Русский язык в деловой документации. Учебник и практикум для вузов.	Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (г.Москва), 2019. ЭБС: Юрайт.



Л.2.15	Иванова И.А.	Менеджмент. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата.	Московский университет имени С. Ю.Витте (МИЭМП) (г.Москва). ЭБС: Юрайт.
Л.2.16	Маслова Е.Л.	Менеджмент учебник.	М.: Дашков и К, 2015. ЭБС: Лань
Л.2.17	Мардас А.Н., Гуляева О.А.	Теория менеджмента. 2-е изд., испр. и доп. Учебник для академического бакалавриата.	Петербургский государственный университет путей сообщения (г. Санкт-Петербург), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.18	Казанский А.А.	Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic2013. Учебник для прикладного бакалавриата.	Московский государственный строительный университет — национальный исследовательский университет (г. Москва), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.19	Касаткин А.С.	Электротехника. Учебник для ВУЗов.	М.: Высшая школа, 2005.
Л.2.20	Кирильчук С.П.	Экономика предприятия. Практикум. Учебное пособие для академического бакалавриата. Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского (г. Симферополь).	2019. ЭБС: Юрайт
Л.2.21	Коваленко Н.Я.	Экономика сельского хозяйства: учебник для академического бакалавриата.	М.:РГАУ – МСХА им.К.А.Тимирязева. 2019. ЭБС: Юрайт
Л.2.22	Кудрин Б.И.	Электроснабжение. Учебник для ВУЗов.	М.: Академия, 2015.

Л.2.23	Кувшинов Д.Р.	Основы программирования. Учебник для ВУЗов..	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (г. Екатеринбург), 2018. ЭБС: Юрайт
Л.2.24	Лаврищева Е.М.	Программная инженерия и технологии программирования сложных систем 2-е изд. Учебник для ВУЗов.	Долгопрудный, 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.25	Леонова Л.А.	Организация сельскохозяйственного производства. Учебное пособие.	М.: Лань, 2005. ЭБС: Лань
Л.2.26	Нестеров С.А.	База данных. Учебник и практикум для академического бакалавриата.	Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (г. Санкт-Петербург), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.27	Нечаев В.И. и др.	Организация производства и предпринимательство в АПК. [Электронный ресурс] / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий.	СПб.: Лань, 2016 ЭБС: Лань
Л.2.28	Осокин А.Н., Мальчуков А.Н.	Теория информации. Учебное пособие для бакалавриата.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г.Томск), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.29	Петров А.Н.	Менеджмент 2-е изд., испр. и доп. Учебник для бакалавров. Санкт-Петербургский государственный (г. Санкт-Петербург).	Санкт-Петербургский государственный (г. Санкт-Петербург). ЭБС: Юрайт.
Л.2.30	Рыбальченко М.В.	Архитектура информационных систем. Учебное пособие для ВУЗов.	Южный федеральный университет (г. Ростов-на -Дону), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.31	Рыбальченко М.В.	Архитектура информационных систем. Учебное пособие для ВУЗов.	г.Ростов-на-Дону, 2019. ЭБС: Юрайт
Л.2.32	Семенов А.К.	Теория менеджмента. Учебник.	М.: Дашков и К, 2017. ЭБС: Лань.

Л.2.33	Соколова В.В.	Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений. Учебное пособие для прикладного бакалавриата.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г.Томск), 2019. ЭБС: Юрайт
Л.2.34	Соколова В.В.	Разработка мобильных приложений.	Томский политехнический университет, 2014. ЭБС: Лань.
Л.2.35	Стогниева О.Н.	Английский язык для ИТ-направлений. English for information technology. Учебное пособие для академического бакалавриата.	ЭБС: Юрайт, 2019.
Л.2.36	Стружкин Н.П., Годин В.В..	Базы данных: проектирование, учебник для академического бакалавриата.	Государственный университет управления (г. Москва), 2018. ЭБС: Юрайт, 2019.
Л.2.37	Сычев А.В.	Web-технологии. Учебник для академического бакалавриата.	Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. ЭБС: Лань.
Л.2.38	Схиртладзе А.Г. и др.	Информационные технологии в производстве и бизнесе.	ПГТУ, 2015г.
Л.2.39	Трофимов В.В., Павловская Т.А.	Алгоритмизация и программирование. Учебник для академического бакалавриата. Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург).	СПб, 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.40	Трухачев В.И. и др.	Практикум по экономике предприятия АПК: учебное пособие.	М.: Финансы и статистика, 2014.
Л.2.41	Тузовский А.Ф.	Проектирование и разработка Web-приложений. Учебное пособие для академического бакалавриата.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г.Томск), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.42	Фролов В.Ю. и др.	Машины и технологии в молочном животноводстве.	СПб.: Лань, 2017. ЭБС: Лань.

Л.2.43	Чеботарев Н.Ф.	Оценка стоимости предприятия бизнеса: Учебник для бакалавров, 3-е изд. Учебник.	М.: "Дашков и К", 2014. ЭБС: Лань.
Л.2.44	Шапцев В.А., Бидуля Ю.В.	Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества. Учебное пособие для ВУ-Зов.	Тюменский государственный университет (г. Тюмень), 2019. ЭБС: Юрайт.
Л.2.45	Шеменева О.В., Харитонов Т.В.	Организация предпринимательской деятельности.	М.: "Дашков и К", 2017. ЭБС: Лань.
Л.2.46	Шубина М.А.	Управление данными: учебное пособие для студентов направлений подготовки 09.03.02 ИСиТ.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, 2016. ЭБС: Лань.
Л.2.47		Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ГОСТ Р 7.0.100 –2018 / Национальный стандарт Российской Федерации.	М.: Стандартинформ, 2018.

**8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>	
Э1	Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.ysaa.ru/">http://nlib.ysaa.ru/</a> ;
Э2	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> ;
Э3	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»: <a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a> ;
Э4	Научная электронная библиотека Elibrary.ru: <a href="http://Elibrary.ru/">http://Elibrary.ru/</a> ;
Э5	ЭОС Moodle: <a href="http://sdo.ysaa.ru/">http://sdo.ysaa.ru/</a>

**8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

<b>8.3.1. Перечень программного обеспечения</b>	
8.3.1.1	Win10Pro
8.3.1.2	MicrosoftOffice16
8.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security for Business

8.3.1.4	Adobe reader
8.3.1.5	Calculate Linux LIBREOFFICE
8.3.1.6	Lazarus
8.3.1.7	Eclipse
8.3.1.8	Pathon
8.3.1.9	NetBeans IDE
8.3.1.10	Microsoft Visual Studio
8.3.1.11	Prolog.LISP
8.3.1.12	VirtualBox (Oracle VM VirtualBox)
8.3.1.13	Netcracker Technology
8.3.1.14	PostgresSQL
8.3.1.15	MySQL
8.3.1.16	Windows 7
8.3.1.17	1С: Предприятие 8.0
8.3.1.18	ProjectExpert 7.0
<b>8.3.2. Перечень информационных справочных систем</b>	
С 1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф:
С 2	Википедия-свободная энциклопедия: <a href="http://ru.wikipedia">ru.wikipedia</a>
С 3	Федеральный портал Российское образование: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
С 4	Федеральный образовательный портал: <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>

## **9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Для материально-технического обеспечения технологической практики на предприятие агропромышленного комплекса используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику на основании договоров. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики (если это не полевой вариант практики) должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. При прохождении производственной практики в полевых условиях, студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности. Для выполнения научных исследований во время производственной практики может использоваться дополнительное оборудование, предусмотренное программой исследований и испытаний.

При обучении по практике используется e-mail руководителя – для оперативной связи, система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» ([moodle.yasa.ru](http://moodle.yasa.ru)), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса; офисный программный пакет – при оформлении отчета; среда Интернет – для поиска научно-технической информации в процессе выполнения задания, документацией на программы, аппаратные устройства, сети, системы с учетом индивидуального задания.

Для обучающихся лиц предоставляются:

- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла.
- учебные пособия, методические указания в печатной форме;

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;
- печатные издания.
- аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 1.220. (на 42 места).
- оборудование:
  - 1) проектор (EPSON EB-X27 (3xLCD.1024x768.2700 лм, 10000:1, ресурс лампы 10000 часов в экорезиме) с креплением) – 1 шт.;
  - 2) экран (Digis Kontur-C 200x200 MW (DSK C-1103) – 1 шт.
- учебная мебель.

## **10. Условия реализации программы для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05 вн.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «Якутская ГСХА» учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Для маломобильных студентов прохождения практик осуществляется дистанционно. Доступ к документации предприятия, на котором студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья проходит практику, осуществляется посредством электронной почты и телефонных переговоров на базе академии, в рамках которых студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья получает необходимую информацию в объеме, достаточном для изучения материала и решения, поставленных задач при прохождении практики...»

Для инвалидов I, II, III групп и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ прохождения практик осуществляется дистанционно с использованием ЭОС Moodle (см moodle.yxaa.ru).

Доступ к документации предприятия, на котором студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья проходит практику, осуществляется посредством электронной почты предприятия и дистанционной образовательной системы «Moodle» (moodle.yxaa.ru), ориентированной на организацию дистанционного обучения, в рамках которых студент-инвалид, студент с ограниченными возможностями здоровья получает необходимую информацию в объеме, достаточном для изучения материала и решения, поставленных задач при прохождении практики

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокюляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.yxaa.ru/> для слабовидящих.

- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла (указать учебники, учебные пособия, методические указания на аудиносителе).

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон): 2.102;
- компьютерная техника в оборудованных классах 1.217;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором 2.310, 2.311;
- печатные издания.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в печатной форме;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (*устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.*), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости студенту-инвалиду, студенту с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответов *на зачете или экзамене*. Во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

## 11.

### Приложение

Приложение 1. Форма направления студентов на практику

Приложение 2. Форма договора с предприятием о прохождении практики

Приложение 3. Форма дневника практики

Приложение 4. Форма заполнения индивидуального задания практики

Приложение 5. Примеры темы индивидуального задания практики

Приложение 6. Титульный лист отчета практики

Приложение 7. Примерная форма отзыва руководителя

Приложение 8. Методические рекомендации по прохождению практики

**Форма направления студентов на практику**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

НАПРАВЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКУ

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество (полностью)	Примечания

На основании договора № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ Якутская государственная сельскохозяйственная академия направляет для прохождения производственной практики нижеперечисленных студентов \_\_\_\_\_ курса направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_

Зав кафедрой

ФИО

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ректор ЯГСХА

Слепцов Иван Иванович



Форма договора с предприятием о прохождении практики

ДОГОВОР № \_\_\_\_  
на проведение практики студентов  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Якутск

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Мы, нижеподписавшиеся, с одной стороны федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия», в лице Слепцова Ивана Ивановича, ректора ФГБОУ ВО Якутская ГСХА, действующего на основании \_\_\_\_\_ Устава и \_\_\_\_\_ с другой стороны, именуемое в дальнейшем «Предприятие», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_ в соответствии с «Положением о практике обучающихся в Якутской государственной сельскохозяйственной академии», заключили между собой договор о нижеследующем.

1. Предмет договора:

- 1.1. Академия обязуется направить, а Предприятие принять для прохождения практики студентов Академии.
- 1.2. Количество мест и условия прохождения практики оговариваются обязательствами настоящего договора и календарным планом проведения практики.

2. «Предприятие» обязуется:

- 2.1. Предоставить Академии в соответствии с прилагаемым календарным планом \_\_\_\_\_ мест(а) для практики студентов.
- 2.2. Обеспечить студентам условия безопасной работы на каждом рабочем месте. Проводить обязательные инструктажи по охране труда: вводный и на каждом рабочем месте с оформлением установленной документации; в необходимых случаях проводить обучение студентов-практикантов безопасным методам работы.
- 2.3. Создать необходимые условия для выполнения студентами программы производственной (преддипломной) практики и выполнения индивидуального задания.
- 2.4. Назначить квалифицированных специалистов для руководства производственной практикой в подразделениях (цехах, отделах, лабораториях и т.д.) предприятия.
- 2.5. Предоставить студентам-практикантам и руководителям практики от «Академии», возможность пользоваться технической и другой документацией в подразделениях предприятия, необходимой для выполнения студентами программы производственной (преддипломной) практики.
- 2.6. По окончании производственной (преддипломной) практики дать отзыв-характеристику о работе каждого студента-практиканта, и качестве подготовленного им отчета.

3. Академия обязуется:

- 3.1. Предоставить «Предприятию» программы и календарный план прохождения практики.

3.2. Назначить руководителя практики из числа высококвалифицированных сотрудников и ППС Академии.

4. Ответственность сторон за выполнение договора:

4.1 Стороны несут ответственность за выполнение возложенных на них обязанностей по организации и проведению практики студентов в соответствии с трудовым законодательством РФ.

4.2 Все споры, возникающие по настоящему договору, разрешаются в установленном законодательством порядке.

4.3 Договор вступает в силу после его подписания «Академией» с одной стороны и «Предприятием» – с другой стороны.

5. Прочие условия:

5.1. Документы, переданные посредством факса, имеют юридическую силу.

5.2. Срок действия договора \_\_\_\_\_

5.3. Договор составлен в 2-х экземплярах, из которых один хранится в «Академии», другой – на «Предприятии».

6. Юридические адреса сторон:

Академия:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Юридический адрес: 677007, г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3

Банковские реквизиты:

Предприятие:

Подписи, печати:

АКАДЕМИЯ

\_\_\_\_\_  
И.И. Слепцов

МП

ПРЕДПРИЯТИЕ

\_\_\_\_\_  
МП

**Форма дневника практики**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
Инженерный факультет  
Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии  
профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА**

**по технологической практике (Информационные ресурсы предприятия)**

группа \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

20 / 20 учебный год, \_\_\_\_\_ семестр.

Срок практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 г.

С программой практики ознакомлен: \_\_\_\_\_  
(подпись студента)

Убыл из Якутска \_\_\_\_\_ 20 г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Место практики: \_\_\_\_\_  
(город, предприятие)

Прибыл в г. \_\_\_\_\_ 20 г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Убыл из г. \_\_\_\_\_ 20 г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Форма заполнения индивидуального задания практики**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное  
 учреждение высшего образования  
 «Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
 Инженерный факультет  
 Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии  
 профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

**Индивидуальное задание**

на технологическую практику (Информационные ресурсы предприятия)

студенту 2 курса \_\_\_\_\_ (Фамилия ИО), группы \_\_\_\_\_

Профильная организация: \_\_\_\_\_

Сроки практики: XX.XX.20XX г. - XX.XX.20XX г.

Тема (направление ВКР): \_\_\_\_\_

**Рабочий график (план) проведения практики**

№	Содержание раздела практики	Сроки выполнения	Планируемые результаты практики
1.	Подготовительный этап Раздел 1. Теоретическая база исследования	1 неделя	Формирование компетенций: ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов. ПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.
2.	Основной этап практики. Раздел 2. Характеристика и оценка объекта исследования	2 и 2/3 недели	
3.	Заключительный этап Раздел 4. Оформление дневника, подготовка и защита по практике	1/3 недели	

Руководитель практики от ЯГСХА \_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ ФИО  
 Задание принял к сведению \_\_\_\_\_ ФИО

**Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР**

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20XX г.

**Примеры темы индивидуального задания практики**

1. Информационные технологии объектов аграрного сектора региона.
2. Распределенные функциональные информационные технологии предприятия (района, края).
3. Использование сетевых информационных технологий на предприятиях.
5. Информационные системы конечного пользователя.
6. Геоинформационные технологии и их использование при оптимизации деятельности (района, хозяйства).
7. Профессионально-ориентированные информационные системы (ПОИС) корпораций, среднего и малого бизнеса.
8. Автоматизация производства на сельскохозяйственных объектах
9. Автоматизация деятельности предприятия.
10. Автоматизация сферы услуг сельхозпроизводителей.
11. Применение интегральной логистической концепции в моделировании систем.
12. Когнитивные технологии в информационных системах.
13. Компьютерные сети в системах АПК.
14. Информационные системы и технологии в фермерском хозяйстве.
15. Защита информации в информационных системах.
17. Экспертные системы в АПК.
18. Разработка профессионально-ориентированных информационных подсистем.
19. Совершенствование профессионально-ориентированных информационных подсистем.
20. Разработка профессионально-ориентированных систем поддержки принятия решений.
21. Разработка профессионально-ориентированных экспертных систем.
22. Разработка программного обеспечения профессионально-ориентированных подсистем.
23. Разработка подсистем автоматизированной обработки информации.
24. Автоматизация рабочих мест специалистов.
25. Разработка профессионально-ориентированных WEB-приложений.
26. Проектирование корпоративной сети производственного объекта.
27. Разработка локальной вычислительной сети предприятия.
28. Автоматизация выбора логической и физической структур проектируемых ЛВС.
29. Проектирование системы поддержки принятия решений для малого предприятия.
30. Использование экспертных систем в управлении сельскохозяйственным производством.
31. Модернизация локальной вычислительной сети.
32. Автоматизация процесса управления информацией.
35. Проектирование структурированной кабельной системы в административном здании.
36. Разработка информационной подсистемы обработки информации на предприятии.
37. Проектирование системы технологического видеонаблюдения компании.

Титульный лист отчета практики

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Якутская государственная сельскохозяйственная академия

---

Инженерный факультет

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии  
профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

**ОТЧЁТ**

по технологической практике  
(Информационные ресурсы предприятия)

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проверили:

\_\_\_\_\_  
(должность руководителя  
практики от предприятия) \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_  
(оценка) \_\_\_\_\_ Место печати \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(должность руководителя ВКР) \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_  
(оценка) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(должность руководителя  
практики от кафедры) \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_  
(оценка) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Якутск 20\_\_\_\_\_

**Примерная форма отзыва руководителя**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Якутская государственная сельскохозяйственная академия  
Инженерный факультет  
Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии  
профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**

на технологическую практику (Информационные ресурсы)  
студента (ки) \_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_  
*(Фамилия И.О. студента, полностью)*

Направление подготовки (специальность)

\_\_\_\_\_  
*(код и наименование)*

Профиль (специализация, магистерская программа)

Тема выпускной квалификационной работы:

Актуальность темы исследования:

Масштабность и трудоемкость проведенных исследований:

Степень достоверности результатов проведенного исследования:

Научная и практическая значимость полученных результатов:

---

---

---

---

---

---

---

Рекомендации по использованию результатов (сфера приложения, степень применения):

---

---

---

---

---

---

---

Общее заключение руководителя о соответствии требованиям ФГОС, уровне подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, рекомендация по присуждению соответствующей квалификации:

Руководитель

---

(дата)

---

(подпись)

---

(расшифровка)



## Методические рекомендации по прохождению практики

### 1. Ведение

Практика является вариативным разделом основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) бакалавриата и направлена на формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) и ОПОП Вуза.

Программа технологической практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленности (профиля) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий» является частью Блока Б2.В.01(П) «Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия)» вариативной части Б2 «Практики». Проводится на 2 курсе у студентов очной формы обучения.

Цель технологической практики (Информационные ресурсы): формирование представления у студентов об информационных ресурсах предприятия; овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности; закрепление и углубление теоретических знаний в области ИС и ИКТ; формирование и развитие регламентируемых данной практикой компетенций; систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний; проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности; сбор материалов для выполнения курсовых работ (проектов) и ВКР.

Задачи технологической практики:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе теоретической подготовки, практических и лабораторных занятий по дисциплинам базовой, вариативной, профильной части;
- овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- разработка и подготовка презентационных материалов на заданную тему в соответствии с индивидуальным заданием;
- подготавливать обзоры, аннотации, научные доклады, публикации и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;
- определять состав объектов и их свойства, методами обработки, событий, запускающих методы обработки;
- изучение и анализ ИС и ИКТ предприятия (учреждения);
- применять современные технологии обработки данных объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;
- сбор и обработка материалов для выполнения курсовой работы и разработки выпускной квалификационной работы (ВКР).

В процессе прохождения технологической практики, обучающиеся закрепляют теоретические знания, полученные в период обучения, приобретают практические навыки и умения в рамках исследовательской деятельности.

Б2.В.01(П) «Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия)» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии направленности (профиля) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий» проводится на базе предприятий, с которыми вузом заключены договоры, также производственные сельскохозяйственные предприятия (хозяйства) республики.

Для непосредственного руководства практикой студентов назначается руководитель практики от выпускающей кафедры. Преподаватель - руководитель практики обеспечивает проведение технологической практики, включая:

- проведение установочных лекций;
- выдачу инструктажа о проведении практики;
- выдачу студентам общего и индивидуального задания на практику;
- инструктаж о порядке заполнения дневника и отчета по практике;
- указание сроков предоставления отчетов по практике на кафедре, время и место защиты отчетов.

Самостоятельная работа студента включает выполнение индивидуального задания.

Перед прохождением студентами практики на местах, непосредственно на предприятии или в организации, заведующий кафедрой, ответственный за ее проведение, проводит организационное собрание студентов. Оно является достаточно важным мероприятием, так как от него зависит порядок проведения практики, дисциплина студентов, уровень овладения ими профессиональными знаниями, соблюдение сроков прохождения практики.

На организационном собрании студентов рассматриваются следующие вопросы:

- распределение студентов по местам практики;
- доведение до студентов информации о руководителях практики от кафедры информационных технологий и от организации, на которой проводится практика;
- формулирование целей и задач практики;
- изложение требований к трудовой дисциплине во время прохождения практики;
- информирование о необходимости соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка в местах практики;
- изложение требований к ведению дневника практики и оформлению отчета о практике.

Для руководства практикой студентов распоряжением заведующего выпускающей кафедрой назначаются руководители от академии, распоряжением руководителя организации - руководитель практики от организации.

Работа руководителей практики должна быть направлена на обеспечение условий для овладения студентами практическими навыками работы и профессиональными компетенциями.

Руководитель практики от кафедры должен установить связь с организацией, в которой проходит практика с целью контроля за ее прохождением.

Руководитель практики от выпускающей кафедры должен:

**До начала практики:**

- изучить программу практики студентов академии, распоряжения ректора Якутской ГСХА по организации и проведению практики, провести инструктаж студентов;
- дать методические указания по выполнению программы практики в соответствии с требованиями;
- разъяснить специфику проведения практики;
- ознакомить руководителей практики от организации с программой и методикой проведения практики, требованиями к студентам-практикантам и критериями оценки их работы во время практики.

**В период практики:**

- осуществлять контроль за выполнением студентами программы практики и индивидуальных заданий;
- оказывать студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики, индивидуальных заданий, и сборе материалов, и написании отчетов.

**В конце практики:**

- проверить отчеты студентов по практике, которые представляются вместе с отзывом-характеристикой руководителя практики от организации;
- провести защиту отчетов;
- обобщить результаты прохождения студентами практики, выработать рекомендации по повышению качества практической подготовки студентов и представить их на заседание кафедры.

## 2. Организация практики

Ответственность за организацию и проведение практики возлагается на кафедру «Прикладная механика». Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры «Прикладная механика» и ответственными руководителями от предприятий. Руководители практики от кафедры назначаются по представлению заведующего кафедрой распоряжением деканата факультета из числа наиболее квалифицированных профессоров, доцентов, старших преподавателей и ассистентов, хорошо знающих специфику баз практик, особенности и способности студентов. Общее руководство практикой студентов вне вуза возлагается приказом администрации на одного из руководящих работников кадровой службы или высококвалифицированных специалистов.

Организационное руководство практикой осуществляет руководитель практики. В функции руководителя практики входит:

- оформление направлений студентов на практики (Приложение 1);
- оформление договоров о проведении практики (Приложение 2);
- проведение установочного инструктажа перед следованием на базу практики; выдача каждому студенту типового задания на практику (Приложение 4);
- контроль результатов практики;
- подготовка отчета по результатам практики и представление декану факультета и в отдел трудоустройства и практики. Базой проведения практики является вуз или предприятия, с которыми у вуза заключен договор о проведении практики.

При проведении установочного инструктажа студентам разъясняется порядок прохождения практики, ее цели, задачи, содержание, форму и содержание отчетности. Практика проводится со студентами индивидуально или в составе групп путем выполнения работ, связанных с задачами практики под руководством руководителя практики. Практика проводится в сроки, установленные графиком учебных занятий студентов на текущий учебный год. На практику, согласно графику учебных занятий и приказов ректора, направляются только успевающие студенты. Студенты, имеющие академическую задолженность, при условии ее ликвидации проходят практику в установленные деканатом сроки. Содержание практики определяется программой.

Перед началом практики студент обязан получить от руководителя практики направление на практику (Приложение 1).

Основные обязанности студента и принимающего предприятия в период практики

1. Студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка; строго соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии; активно участвовать в общественной жизни предприятия; нести ответственность за выполняемую работу и её результаты.

2. Предприятие обязано:

- обеспечить студентов жильём, спецодеждой и спецпитанием по нормам, установленным для работников соответствующих категорий предприятий, если это предусмотрено договором;

- создать студентам условия для практического обучения в соответствии с программой практики; обеспечить их рабочими местами, дающими возможность освоения новой техники, передовой технологии, высокопроизводительных способов производства,

ресурсосбережения, а также квалифицированным руководством на рабочих местах; вовлекать студентов в общественную жизнь производственных коллективов;

- выдать студентам характеристики их производственной и общественной деятельности (приводится в дневнике).

На период практики на студентов распространяется трудовое законодательство, правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка.

Оплата труда студентов, зачисленных на рабочие места, в период практики осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для предприятий соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключёнными Академией с предприятиями различных организационно-правовых форм.

При прохождении практики студент обязан:

- в полном объеме выполнить программу практики;

- соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего распорядка, охраны труда и техники безопасности; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками предприятия;

- обеспечить сбор информации и данных, необходимых для написания отчета о практике;

- поддерживать связь с руководителем практики от вуза, при необходимости решать с ним возникающие в ходе практики организационные и теоретические вопросы;

- подготовить практическую часть ВКР;

- по окончании срока практики представить отчет о выполнении программы практики и отзыв руководства предприятия, сдать зачет в установленные учебным планом сроки.

На студентов-практикантов, нарушивших правила внутреннего распорядка, руководителем предприятия могут налагаться взыскания, о чем сообщается ректору вуза и делается запись в дневнике практики. В первый день начала практики студенты приглашаются на организационное собрание, проводимое выпускающей кафедрой. На организационном собрании студентов знакомят с программой практики и порядком ее прохождения, требованиями к ВКР. После организационного собрания студент встречается с руководителем практики для ее обсуждения и конкретизации направлений деятельности. Практика проводится в соответствии с ориентировочным планом прохождения практики (табл.1), на основе которого руководителем практики от организации разрабатывается календарный план практики (этапы работы, сроки, примечание).

Таблица 1. Примерный план прохождения практики

№	Содержание этапов практики	Дни, недели
1.	Подготовительный этап. Организационно-методическое занятие в вузе. Получение задания на практику и ВКР. Получение индивидуального задания. Прохождение инструктажа по охране труда и ТБ. Изучение предметной области и составления технического задания.	1-й день
	Подготовка 1-го (аналитического) раздела ВКР может включать: - инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности на конкретном предприятии, знакомство с организацией работы структурного подразделения, с функциональными обязанностями студента на преддипломной практике; - изучение технологии обработки информации в структурном подразделении, знакомство с ИС и ИКТ предприятия; - знакомство с системным программным обеспечением, получение навыков профессиональной работы с системным программным обеспечением на конкретном предприятии;	2-9 дни

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение прикладного программного обеспечения, используемого в структурном подразделении, получение навыков профессиональной работы с прикладным программным обеспечением, с сетевым программным обеспечением;</li> <li>- выявление, анализ, описание характеристики предметной области, комплекса информационных задач;</li> <li>- обоснование проектных решений по автоматизированному решению информационных задач (проекта предложений по модернизации используемых информационных систем и методов обработки информации).</li> </ul>	
	Обсуждение с руководителем ВКР результатов подготовки 1-го раздела.	10-й день
2.	Основной этап. Подготовка 1-го раздела ВКР может включать: выявление, анализ, описание характеристики предметной области, комплекса информационных задач; составление инструкций для пользователей; описание бизнес-процессов с готовым приложением с исходными данными; программу контроля за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов; экономический анализ и оценку затрат на обеспечение ИС и ИКТ предприятия.	11-24 дни
	Обсуждение в руководителем результатов практики.	25-й день
3.	Заключительный этап. Доработка ВКР по замечаниям руководителя. Оформление отчета по практике с включением в отчет материалов готовой ВКР. Получение отзыва о практике (в случае прохождения на предприятии). Представление отчета и отзыва о практике руководителю практики от вуза.	26-27 дни
	Защита отчета по практике	28-й день

#### Порядок прохождения практики

1. Встреча с руководителем практики от предприятия (после прибытия на место прохождения практики и оформления документов студент) для уточнения рабочего места, программы, индивидуального задания и порядка прохождения практики; при прохождении учебной практики определяется порядок приобретения рабочей профессии; при прохождении преддипломной практики согласовывается тема выпускной квалификационной работы; при прохождении бакалавром практики согласовывается тема дипломной работы, предварительно сформулированная научным руководителем подготовки направления 09.03.02. Информационные системы и технологии, профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

2. Прохождение практики на предприятии, в том числе работа по профилю специальности (основной период практики). Одновременно студенты собирают и обрабатывают материал и пишут разделы отчёта, ведут дневник, выполняют индивидуальное задание; в нерабочее время под контролем руководителя знакомятся с другими отделами предприятия.

3. Оформление отчёта (в последние 2-3 дня практики), который отдаётся на проверку руководителю от предприятия, оформляются документы, сдаются книги, материальные ценности, оформляется приказ об увольнении и производится расчет с предприятием.

Дневник практики является основным документом студентов-практикантов. Дневник практики содержит: командировочное удостоверение практиканта; рекомендации студенту-практиканту о его действиях перед выездом на практику, по прибытии, в период и по окончании практики, описание содержания работы в период практики, порядок со-

ставления отчёта, а также индивидуальное задание практиканта, календарный график практики и записи:

- об участии практиканта в производственной, проектно-технологической, научно-исследовательской и рационализаторской работе;
- о сдаче техминимума или квалификационных норм, освоении рабочих профессий, присвоении разрядов;
- о посещении занятий, семинаров, производственных экскурсий;
- о содержании рационализаторских и других предложениях студента по совершенствованию научно-исследовательской, проектно-технологической, организационно-управленческой, эксплуатационной, деятельности базы практики; краткое содержание работы, выполняемой в период практики;
- о выполнении индивидуального задания и программы практики с характеристикой-отзывом, выводами и оценкой руководителей практики от академии и предприятия.

Оформленный дневник практики и отзывы руководителей от предприятия, заверенные печатями, являются основанием для аттестации студентов по итогам практики.

В ходе практики студент в дневнике ведёт записи в форме описательной деятельности на определенном месте, чертит схемы и т.д. В конце практики студент использует свои записи для собственной общей характеристики деятельности предприятия и составления отчета о практике.

По результатам прохождения производственной (проектно-технологической) практики студент предоставляет на кафедру следующие документы:

- направление на практику с отметками о прибытии и убытии с предприятия (приложение 1);
- договор вуза с предприятием о проведение практики (приложении 2);
- дневник практики (приложение 3);
- отчет о практике (приложение 6);
- отзыв руководителя практикой (приложении 7).

Содержание отчета по практике:

Титульный лист, оформленный согласно приложению 6.

Индивидуальное задание, оформленное согласно приложению 4.

Введение должно содержать общие сведения о практике и краткую характеристику место практики (основные направления развития предприятия; характеристика архитектуры предприятия, бизнес-процессов; организация технического обслуживания ИС и ИКТ; структура и состав инженерной службы; графики суточных нагрузок и их анализ и т.п.).

Раздел «Теоретическая база исследования» содержит методологическое описание задания (проекта), развернутую постановку задачи в виде технического задания (проекта).

Раздел «Характеристика и оценка объекта исследования» содержит описание ИС и ИКТ предприятия в виде задания.

В разделе «Заключение» нужно изложить результаты и перспективы повышения эффективности использования ИС и ИКТ по предприятию.

Раздел «Список использованных источников информации».

В приложении к отчету выносятся материал, дополняющий основное содержание отчета (при необходимости).

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет. Форма, примерное содержание и структура дневников и письменных отчетов приведены в приложении.

Форма контроля прохождения практики – зачет с оценкой.

По окончании практики практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от вуза одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения или организации. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики.

По окончании практики обучающийся не позднее одного месяца с начала учебного семестра, следующего за практикой, сдает зачет комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель практики от вуза, ведущий преподаватель кафедры и, по возможности, руководитель практики от предприятия, учреждения или организации. При оценке итогов работы практиканта принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

Итоги практики обучающихся обсуждаются в обязательном порядке на заседаниях ученого совета инженерного факультета, на научно-практических конференциях кафедр с участием представителей предприятий, учреждений или организаций, на производственных совещаниях предприятий, учреждений или организаций.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану. Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

Отчет должен содержать:

- характеристику организации, в которой студент проходил практику (краткая история создания организации, ее структура и органы управления, виды выпускаемой продукции (работ, услуг), основные источники доходов и направления расходования средств, положение, занимаемое в отрасли);

- описание структурного подразделения организации, служившего базой практики (его положение в организации, сфера деятельности, результаты работы);

- описание работы, выполненной студентом за период прохождения практики, особо выделив при этом работу с финансово-экономической документацией;

- общий анализ финансовых показателей деятельности как всей организации в целом, так и конкретного подразделения, где работал практикант;

- характеристика материалов, подобранных для использования в выпускной квалификационной работе;

- анализ финансовых показателей по тем направлениям деятельности, которые служат иллюстрацией отдельных положений выпускной работы;

- заключительные выводы и предложения, где должны быть отражены собственные суждения студента об организации практики, результатах решения, поставленных перед ним задач, а также предложения по организации, объему, усовершенствованию объекта практики (организации - базы практики) в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы.

К отчету прилагаются макеты документов, с которыми работал студент в период производственной практики, заполненные реальными или примерными показателями и использованные им для анализа деятельности подразделения организации - базы практики.

### **3. Содержание практики**

Продолжительность практики 4 недели (28 дней).

При прохождении студенты могут выполнять работы, которые связаны с разными видами практической деятельности: управление проектами в области ИТ; анализ текущих бизнес-процессов организации, подлежащих автоматизации; установка и внедрение новых информационных систем на одном или нескольких рабочих местах; разработка и формализация новых бизнес-процессов организации в рамках процесса автоматизации различных видов деятельности; анализ возможности применения готовых решений для автоматизации отдельных бизнес-процессов организации, проведение оценки перспективности предлагаемых решений.

Б2.В.01(П) Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия) по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности разделена на три этапа:

**Подготовительный этап.** Задачи первого этапа – Организационное собрание по распределению по местам практики и ознакомления с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с методическими материалами и структурой отчета по практике под руководством руководителя практики от академии, практическое ознакомление с оборудованием, информационно-техническими системами, внедрение ИС и ИКТ; рынки программно-информационных продуктов и услуг; лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг; мероприятия, направленные на повышение эффективности производства, внедрение ИС и ИКТ.

**Основной этап.** На данном этапе выполняются анализ ИС и ИКТ предприятия, анализ технологического обслуживания информационно-технических систем. По результатам практики составляется отчет и дневник ежедневной выполненной работы.

Для студентов проводятся экскурсии специалистами предприятия с целью их более полного ознакомления с технологическими процессами, конструктивными особенностями оборудования, приспособлений, инструмента; с технологическим обслуживанием информационно-технических систем, с мероприятиями по охране труда, пожарной безопасности, экологии, по управлению качеством выпускаемой продукции.

**Заключительный этап.** Отчет должен быть написан в соответствии с программой по материалам учета производственной деятельности и включать обязательное заполнение таблиц и следующие разделы:

1. Краткая характеристика предприятия: расположение, производственное направление (специализация), материально-техническая обеспеченность, определение эффективности работы ИС и ИКТ предприятия; оформление технической документации, расположение по отношению к основным пунктам снабжения и сбыта продукции, характеристика дорожной сети, связь (схема) и т.д.

2. Предприятие: информационно-техническая оснащенность за 3-5 лет (таблицы или графики), оборудования, механизация и т.д.

3. Информационно-техническая система предприятия. Виды ТО и операции (по маркам машин и оборудования), выполненные с участием практиканта. Какие работы технического обслуживания выполнялись с участием студента.

4. Инициатива практиканта по улучшению обслуживания информационно-технических систем предприятия. Предложения по устранению недостатков и улучшению использования машин и оборудования предприятия. Результаты практического внедрения в производство принятых предложений.

Следует отметить, что вышеприведенный перечень является примерным и может быть, как расширен, так и сокращен в зависимости от конкретного задания при согласовании с руководителем практики.

#### **4. Индивидуальное задание**

В качестве индивидуального задания руководитель практики от кафедры назначает темы, соответствующие целям и задачам прохождения практики. Индивидуальные задания указывается в типовом задании студенту и должны быть выполнены и представлены в виде отчета по практике (приложение 4).

Индивидуальное задание предполагает самостоятельную работу студента по индивидуальным темам (приложение 4) в соответствии направлениям тем ВКР (приложение 5).

Как правило, каждая тема предполагает развернутую характеристику ИС и ИКТ на примере предприятия (производственного подразделения).

Выбор темы осуществляется по согласованию с руководителем в зависимости от места прохождения практики. Если в качестве места прохождения практики выбрана ор-



ганизация, то в качестве индивидуального задания студент должен дать характеристику рабочего места, определить все необходимые показатели использования рабочего времени сотрудника.

## **5. Условия реализации практики**

Организацию и методическое руководство практики студентов по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий» осуществляет выпускающая кафедра «Прикладная механика» ФГБОУ ВО Якутская ГСХА.

Место прохождения практики определяется в соответствии с заключенными договорами с организациями или студент определяет самостоятельно, согласовывая свой выбор с руководителем практики от кафедры и с руководителем практики от организации. Основной характеристикой баз учебной практики, независимо от организационно-правовых форм, форм собственности и масштабов деятельности, является соответствие направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Согласно установленным срокам (в соответствии с графиком учебного процесса) студент должен подать на кафедру информационных технологий заявление с указанием места прохождения практики. Для руководства практикой студентов назначаются, руководители практики от высшего учебного заведения и от предприятий (учреждений, организаций).

Место практики закрепляется приказом. От предприятия (учреждения, организации), выбранного в качестве места практики студент обязан предоставить договор и (или) письмо (см. приложение 2), подтверждающий готовность данной организации обеспечить знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана обучения по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Для направления студентов на практику в установленные сроки Академией подготавливаются следующие документы:

- договоры, заключенные между Академией и организациями и/или письма от организаций о приеме студентов на практику;
- приказы о направлении студентов на практику (в соответствии с договором и/или на основании заявления).

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.91 ТК РФ).

С момента зачисления студентов на рабочие места в качестве практикантов на период практики на них распространяются Правила охраны труда и Правила внутреннего распорядка, действующие в этой организации.

### *Обязанности руководителя практики от организации*

1. Ознакомить практикантов с правилами внутреннего распорядка, порядком получения материалов и документов, обращения с ними.
2. Осуществлять контроль за работой практикантов.
3. Ознакомиться с дневником и содержанием отчета по преддипломной практике, подготовленным студентом, заверить их подписью и печатью.
4. Подготовить отзыв о прохождении студентом практики.

### *Обязанности студента-практиканта*

- изучить программу по практике;
- получить в институте направление на практику;
- совместно с научным руководителем выпускной квалификационной работы определить перечень вопросов, которые необходимо изучить на практике в рамках темы ра-

боты, а также объем и содержание информационного материала, в частности цифровых данных, который необходимо получить в организации;

- выполнить полностью программу практики с учетом задания;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- систематически отчитываться перед руководителями практики о проделанной работе;
- в конце практики оформить отчет, дневник, получить краткий отзыв-характеристику, заверить перечисленные документы у руководителя практики от организации (подпись, печать), подписать отчет у руководителя практики от кафедры;
- после окончания практики представить отчет на кафедру для получения отзыва и(или) защиты.

Для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в результате прохождения практики необходимы следующие материалы:

дневник по практике (формы и рекомендации по оформлению данных документов – см. приложения).

отзыв-характеристика руководителя практики со стороны предприятия (организации) и (или) ФГБОУ ВО Якутская ГСХА;

отчет о практике, выполненный в соответствии с рекомендациями.

Полностью оформленный отчет студент сдает на кафедру, одновременно с дневником и отзывом, подписанными непосредственно руководителем практики от базы практики. Организация, реквизиты которой указаны в отчете студента, должна соответствовать данным приказа о распределении на практику. Проверенный отчет по практике, защищается студентом руководителю практики от кафедры.

При защите отчета студенту могут быть заданы не только вопросы, касающиеся деятельности объекта практики, но и по изученным дисциплинам, в соответствии с учебным планом.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в свободное от учебы время или отчисляется из Академии.

Непредставление студентами отчетов в установленные сроки следует рассматривать как нарушение дисциплины и невыполнение учебного плана. К таким студентам могут быть применены меры взыскания - не допуск к сессии или к посещению занятий до сдачи и защиты отчета и т.д.

Оформленный дневник практики и отзывы руководителей от предприятия, заверенные печатями, являются основанием для аттестации студентов по итогам практики.

## **6. Порядок подведения итогов практики, требования к оформлению дневника и составлению отчета**

В ходе практики студент в дневнике ведёт записи в форме описательной деятельности на определенном месте, чертит схемы и т.д. В конце практики студент использует свои записи для собственной общей характеристики деятельности предприятия и составления отчета о практике.

На основании дневника студент самостоятельно, непосредственно на предприятии, составляет отчет о практике и сдает его руководителю практики от предприятия за 5 дней до окончания практики для отзыва. Отчет должен содержать:

- характеристику организации, в которой студент проходил практику (краткая история создания организации, ее структура и органы управления, виды выпускаемой продукции (работ, услуг), основные источники доходов и направления расходования средств, положение, занимаемое в отрасли);

- описание структурного подразделения организации, служившего базой практики (его положение в организации, сфера деятельности, результаты работы);
- описание работы, выполненной студентом за период прохождения практики, особо выделив при этом работу с технической документацией;
- общий анализ показателей деятельности как всей организации в целом, так и конкретного подразделения, где работал практикант;
- характеристика материалов, подобранных для использования в выпускной квалификационной работе;
- анализ показателей по тем направлениям деятельности, которые служат иллюстрацией отдельных положений выпускной работы;
- заключительные выводы и предложения, где должны быть отражены собственные суждения студента об организации практики, результатах решения, поставленных перед ним задач, а также предложения по организации, объему, усовершенствованию объекта практики (организации - базы практики) в соответствии заданием (с тематикой выпускной квалификационной работы).

По окончании практики студент предоставляет письменный отчет. Отчет должен содержать сведения о выполненной студентом работе в период практики и весь материал, отражающий содержание разделов практики и индивидуального задания. Для окончательного оформления отчета студенту предоставляется в конце практики 2-3 дня.

К отчету прилагаются макеты документов, с которыми работал студент в период практики, заполненные реальными или примерными показателями и использованные им для анализа деятельности подразделения организации - базы практики.

Отчет сдается на кафедру вместе с характеристикой от организации - базы практики. После проверки и предварительной оценки он защищается у руководителя на кафедре.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики, поэтому после прохождения практики студенты представляют на кафедру отчет и характеристику с места прохождения практики в течение 5 дней после официальной даты ее окончания.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям.

По окончании практики проводится зачет с оценкой по практике перед комиссией, назначаемой распоряжением заведующего кафедрой. К зачету с оценкой допускаются студенты, сдавшие руководителю практики от института отчет и отзыв о проделанной на практике работе. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из института как имеющие академическую задолженность. Авторы лучших отчетов по практике, имеющих элементы исследовательского характера, могут быть рекомендованы комиссией для участия с докладами в студенческой научно-практической конференции вуза, а лучшие отчеты –на смотры-конкурсы студенческих научных работ. По итогам практики принимается зачет с оценкой. Отчет о практике должен быть подписан студентом и руководителем практики.

#### *Структура отчета*

Отчёт должен содержать конкретные сведения о выполненной работе в период практики. Общими требованиями к отчету являются: полнота изложения, четкость построения, логическая последовательность, краткость и точность формулировки, орфографическая пунктуация и стилистическая грамотность.

Содержание отчётов должно полностью соответствовать программе практики и включать соответствующие разделы. Отчёт должен содержать 25-30 страниц печатного текста, включая:

титульный лист;  
задание на практику (приложение 4);  
дневник практики;  
введение;  
текст отчёта в соответствии с выданным заданием;  
заключение;  
библиографический список;  
приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета. Пример его оформления представлен в приложении.

Задание на практику включает задания, выданные студенту руководителем практики (приложение 4).

Во введении необходимо отразить основные положения, которые будут рассмотрены в отчете по практике. Объем введения не должен превышать 1-2 страницы печатного текста.

Текст отчета в соответствии с выданным заданием должен включать формулировку задания и описание его решения.

Заключение должно содержать краткие выводы по выполненной работе.

Библиографический список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ.

В приложения могут быть включены: материалы, дополняющие отчёт; таблицы цифровых данных; иллюстрации вспомогательного характера; графики.

#### *Требования к оформлению отчета*

Отчет о производственной практике (технологической) выполняется в соответствии с СТП 3.4.204-01. Система вузовской учебной документации.

Требования к оформлению текстовых документов:

- шрифт основного текста - Times New Roman, 14 пунктов, обычный, междустрочный интервал - одинарный, при форматировании текста следует устанавливать выравнивание абзацев по ширине, отступ первой строки абзаца - 1,25 см;

- шрифт заголовков - Times New Roman, 16 пунктов, обычный;

- шрифт подзаголовков Times New Roman, 14 пунктов, обычный;

- нумерацию листов отчета осуществляют арабскими цифрами, начиная с титульного листа и кончая последним листом. Номер страницы проставляют в основной надписи в графе «Лист». На листах без рамок номер страницы проставляют в правом верхнем углу на расстоянии не менее 10 мм от правого и верхнего обрезов. На титульном листе и на листах, соответствующих началу разделов, номера страниц не ставят, но подразумевают, что отражается в последующей нумерации листов текстового документа;

- поля в отчете должны иметь следующие размеры: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 15 мм, нижнее - 30 мм;

- каждая структурная часть отчета начинается с нового листа; точка в конце заголовка структурной части не ставится;

- заголовки отчета (введение, заголовки разделов, заключение) выравниваются по левому краю, остальные заголовки выравниваются по центру;

- расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа печатным способом должно быть равно двум одинарным интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - по одному печатному интервалу;

- при представлении табличного материала над таблицей через одну пустую строку таблицы помещают надпись "Таблица" с указанием ее порядкового номера (сквозная нумерация) и тематического заголовка;

- приводимые в отчете иллюстрации (схема, диаграмма, график, технический рисунок, фотография) должны иметь порядковый номер (сквозная нумерация) и подписанную подпись через одну пустую строку;

- отчет представляется на рецензию в сброшюрованном виде (листы должны быть скреплены по левому краю).

#### *Правила заполнения дневника*

Календарный график прохождения практики заполняется на установочной лекции совместно с руководителем практики.

Общее и индивидуальное задание (приложение 4) выдается руководителем от кафедры на установочной лекции и заносится в дневник практики.

Краткий отчет о выполненной работе составляется студентом ежедневно и вносится в дневник. Отчет о выполненной работе может содержать: перечень выполняемых работ студента на рабочем месте; самостоятельную работу студента по написанию отчета и выполнению индивидуального задания.

Отзыв о практике заполняется руководителем практики, где отмечается объем выполненной работы, полученные знания и дисциплинированность студента.

Студент также вправе самостоятельно выбрать предприятие в качестве базы практики. При этом он информирует выпускающую кафедру о месте ее прохождения, ведет работу с администрацией предприятия о заключении договора (до начала практики).

Форма проведения – дискретно, по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

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

Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению кафедры на основе аттестации может быть зачтена производственная практика (технологическая).

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

По окончании практики студент сдает зачет с оценкой либо комиссии, состоящей из представителей предприятия и кафедры, либо только кафедры. Основные критерии оценки практики:

1. Деловая активность студента в процессе практики.
2. Производственная дисциплина студента.
3. Устные ответы студента при сдаче зачёта.
4. Количество выполненного индивидуального задания.
5. Качество выполненного отчёта о практике.

Защита отчета проводится в форме беседы, в процессе которой руководитель и кафедра оценивают степень подготовки студента к самостоятельной работе в области экономики и финансов, уровень теоретических знаний и владение информацией по вопросам, близким к выбранной теме выпускной работы. По результатам защиты выставляется общая оценка, в которой отражаются качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки студента.

Окончанием практики считается положительный результат защиты отчета, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке студента. Отчет и характеристика сдаются на кафедру.

Студенты, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из академии.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
Инженерный факультет  
Кафедра «Прикладная механика»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Б2.В.01 (П) Технологическая практика  
(Информационные ресурсы предприятия).

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) образовательной программы Управление аграрными проектами в области информационных технологий

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость /63ЕТ/216

Якутск -2019 г.

Фонд оценочных средств по Б2.В.01(П) Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия) составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г №926, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «05» апреля 2017г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составители программы

 /Т.Е. Кокнева/

 /И.В. Гоголева/

\_\_\_\_\_ /

Зав. Кафедрой разработчика программы  /Гоголева И.В. /

Протокол заседания кафедры № 7/1 от «11» февраля 2019 г.

Зав. Профилирующей кафедрой  /Гоголева И.В. /

Протокол заседания кафедры № 7/1 от «11» февраля 2019 г.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

 /Калашникова С. /

Протокол заседания МК ИФ № 6 от «13» февраля 2019 г.

Декан инженерного факультета 

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
  - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
  - 2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.



## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся к программе Б2.В.01 (П) Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

**Цели практики:** формирование представления у студентов об информационных ресурсах предприятия; овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности; закрепление и углубление теоретических знаний в области ИС и ИКТ; формирование и развитие регламентируемых данной практикой компетенций; систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний; проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности; сбор материалов для выполнения курсовых работ (проектов) и ВКР.

### **Задачи технологической практики:**

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе теоретической подготовки, практических и лабораторных занятий по дисциплинам базовой, вариативной, профильной части;

- овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;

- разработка и подготовка презентационных материалов на заданную тему в соответствии с индивидуальным заданием;

- подготавливать обзоры, аннотации, научные доклады, публикации и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;

- определять состав объектов и их свойства, методами обработки, событий, запускающих методы обработки;

- изучение и анализ ИС и ИКТ предприятия (учреждения);

- применять современные технологии обработки данных объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;

- сбор и обработка материалов для выполнения курсовой работы и разработки выпускной квалификационной работы (ВКР).

**Способ проведения производственной практики** - стационарная, выездная.

**Формы проведения** - непрерывное.

## 2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

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

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе	I этап формирования	Знает: основы теории, основные методы сбора и анализа информации, необходимые для проектирования; основные методы и методологию проектирования в области информационных технологий;

планов проектов.		<p>методы проектирования, внедрения и организации проектов в области информационных технологий.</p> <p>Умеет: осуществлять сбор исходных данных для реализации проектов; контролировать работу по выполнению проектов в области ИТ; оценивать работу по выполнению проекта.</p>
	II этап формирования	<p>Иметь навыки: работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта; использовать основные методы по сбору данных, необходимые для выполнения проектов.</p> <p>выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта по составлению документации; контролировать эффективность проектов в области информационных технологий; использовать компьютерные технологии для сбора и анализа данных для выполнения проектов, использовать процессный подход в управлении следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.</p>
ПК – 7: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	I этап формирования	<p>Знает: основы экономических знаний в различных сферах деятельности; методы анализа и оценки затрат на обеспечение качества объекта проектирования; оформление управленческих решений и контроль за их выполнением.</p>
		<p>Умеет: использовать экономические знания в различных сферах деятельности; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их; проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.</p>
	II этап формирования	<p>Иметь навыки: использовать экономические знания в различных сферах деятельности; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их; использовать информацию экономического содержания для принятия управленческих решений, определения эффективности проводимых мероприятий.</p>

## 2.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача проф. деятельности (ПД)	Объекты ПД или области знания	Категория профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование рекомендуемой профессиональной компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора рекомендуемых профессиональных компетенций (ПК)	Основание (профстандарт (ПС), анализ опыта)
Управление проектами в области информационных технологий.	Проекты в области информационных технологий.	Управление проектами в области информационных технологий на основе планов проектов.	ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.	ПК-4.1. Знать: основы теории бизнес-процессов. ПК-4.2 Уметь: использовать процессный подход в управлении ПК-4.3. Иметь навыки: следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.	ПС 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий» (Менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ)).
Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта в области информационных технологий: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров,	Информационные системы и технологии; проекты в области информационных технологий.	Экономические знания в профессиональной деятельности.	ПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	ПК-7.1. Знать: основные понятия и методы экономического анализа, теории управления. ПК-7.2 Уметь: применять основные методы экономического анализа в своей профессиональной и организационно-управленческой деятельности, выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровнях, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результатов. ПК-7.3. Иметь навыки: использовать инфор-	Министерство сельского хозяйства РС(Я), в лице министра Атласова А.П.

мониторинг и управление исполнением договоров.				мацию экономического содержания для осуществления профессиональной деятельности, определять эффективность проведенных мероприятий.	
--	--	--	--	--	--

### 3. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<b>ПК-4. Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов.</b>		
<b>ПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.</b>		
Не освоены	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;	0 – 60 Неудовлетворительно
<b>Уровень 1 (пороговый)</b>	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;	
<b>Знать:</b> ПК-4; ПК-7	основы теории, основные методы сбора и анализа информации, необходимые для проектирования; основы экономических знаний в различных сферах деятельности;	61-75 Удовлетворительно
<b>Уметь:</b> ПК-4; ПК-7	осуществлять сбор исходных данных для реализации проектов; использовать экономические знания в различных сферах деятельности;	
<b>Иметь навыки:</b> ПК-4; ПК-7	работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта; использовать основные методы по сбору данных, необходимые для выполнения проектов; использовать экономические знания в различных сферах деятельности.	
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	
<b>Знать:</b> ПК-4; ПК-7	основные методы и методологию проектирования в области информационных технологий; методы анализа и оценки затрат на обеспечение качества объекта проектирования;	76-85 Хорошо
<b>Уметь:</b> ПК-4; ПК-7	контролировать работу по выполнению проектов в области ИТ; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их;	

<b>Иметь навыки:</b> ПК-4; ПК-7	выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта по составлению документации; контролировать эффективность проектов в области информационных технологий; использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их;	
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;	
<b>Знать:</b> ПК-4; ПК-7	методы проектирования, внедрения и организации проектов в области информационных технологий; оформление управленческих решений и контроль за их выполнением.	
<b>Уметь:</b> ПК-4; ПК-7	оценивать работу по выполнению проекта; проводить анализ и оценку затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	86-100 Отлично
<b>Иметь навыки:</b> ПК-4; ПК-7	использовать компьютерные технологии для сбора и анализа данных для выполнения проектов, использовать процессный подход в управлении следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов; использовать информацию экономического содержания для принятия управленческих решений, определения эффективности проводимых мероприятий.	

#### **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

##### **4.1. Типовые задания**

ПК-4; ПК-7

1. Дайте общие сведения о предприятии, основные показатели работы предприятия за последние несколько лет. Проведите анализ ИС и ИКТ предприятия;
2. Приведите методы и алгоритмы обработки данных, состав объектов и их свойств на предприятии; различные способы сбора, обработки и представления информации, направленных на повышение эффективности производства, внедрение ИС и ИКТ; инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.
3. Перечислите технологические процессы, связанные с методами математического анализа и моделирования на предприятии, в том числе процессы автоматизации изготовления и сборки оборудования связанных с сельскохозяйственным оборудованием.
4. Опишите методы использования различных информационных и коммуникационных технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики; применение технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
5. Проведите анализ ИС и ИКТ предприятия; выбирать информационные и коммуникационные технологии для сбора, обработки и представления в различных форматах профессиональной информации; методов математического анализа и моделирования.
6. Перечислите и дайте характеристику видам технологической документации, ИС и ИКТ для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.
7. Подготовьте отчёт по существующей базе данных на предприятии, с учётом требований информационной безопасности.
8. Опишите использование различных информационных и коммуникационных технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
9. Опишите структуру управления штатными сотрудниками предприятия, использующих различные информационные и коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применение технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
10. Дайте характеристику применения современных ИС и ИКТ в профессиональной деятельности; архитектуру ИС на предприятии; сопровождение программного обеспечения в организации.
11. Сформулируйте выводы и предложения по результатам прохождения практики: предложения должны содержать конкретные задачи, направленные на совершенствование автоматизации технологических процессов, связанных с сельским хозяйством.
12. Разработка технической документации на аппаратные и программные модули систем с помощью ИС и ИКТ. Современные технологии обработки данных объектов профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.

##### **4.2. Примеры темы индивидуального задания практики**

ПК-4; ПК-7

1. Информационные технологии объектов аграрного сектора региона.
2. Распределенные функциональные информационные технологии предприятия (района, края).
3. Использование сетевых информационных технологий на предприятиях.

5. Информационные системы конечного пользователя.
6. Геоинформационные технологии и их использование при оптимизации деятельности (района, хозяйства).
7. Профессионально-ориентированные информационные системы (ПОИС) корпораций, среднего и малого бизнеса.
8. Автоматизация производства на сельскохозяйственных объектах
9. Автоматизация деятельности предприятия.
10. Автоматизация сферы услуг сельхозпроизводителей.
11. Применение интегральной логистической концепции в моделировании систем.
12. Когнитивные технологии в информационных системах.
13. Компьютерные сети в системах АПК.
14. Информационные системы и технологии в фермерском хозяйстве.
15. Защита информации в информационных системах.
17. Экспертные системы в АПК.
18. Разработка профессионально-ориентированных информационных подсистем.
19. Совершенствование профессионально-ориентированных информационных подсистем.
20. Разработка профессионально-ориентированных систем поддержки принятия решений.
21. Разработка профессионально-ориентированных экспертных систем.
22. Разработка программного обеспечения профессионально-ориентированных подсистем.
23. Разработка подсистем автоматизированной обработки информации.
24. Автоматизация рабочих мест специалистов.
25. Разработка профессионально-ориентированных WEB-приложений.
26. Проектирование корпоративной сети производственного объекта.
27. Разработка локальной вычислительной сети предприятия.
28. Автоматизация выбора логической и физической структур проектируемых ЛВС.
29. Проектирование системы поддержки принятия решений для малого предприятия.
30. Использование экспертных систем в управлении сельскохозяйственным производством.
31. Модернизация локальной вычислительной сети.
32. Автоматизация процесса управления информацией.
35. Проектирование структурированной кабельной системы в административном здании.
36. Разработка информационной подсистемы обработки информации на предприятии.
37. Проектирование системы технологического видеонаблюдения компании.

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

Практика проводится на 2 курсе и проводится в такой форме, как зачет с оценкой, который проводится в устной форме, в форме собеседования.

Собеседование проводится только при наличии отчета по практике. Студент готовит доклад по материалам производственной практики. Собеседование проводится в форме заслушивания отчета и ответов на вопросы руководителя производственной практики и членов комиссии. При защите отчета по практике оцениваются:

- соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
- полнота и глубина разработки информации согласно поставленным задачам и цели практики;
- наличие в отчете выводов, предложений по решению выявленных проблем;
- степень проработанности литературных источников;



- использование вычислительной и экспериментальной техники при проведении исследований;
- степень самостоятельности при выполнении работы;
- навыки ведения научных исследований, теоретический анализ, обобщение и оформление работы;
- содержание доклада и ответы на вопросы.

**5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.**

**Справочная таблица процедур оценивания  
(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)**

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Умения	Навыки
1.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практики	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения.	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> <p>Отметка «%» ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, дает правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</li> <li>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</li> </ol> <p>Отметка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке</p>	+		

				определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.			
2.	Дневник практики	Материалы, позволяющие оценивать уровень усвоения им учебного материала и умения применять полученные знания на практике.	Образец дневника практики	<p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи преподавателя, руководителя практики;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>К негрубым ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>	+	+	
3.	Индивидуальное задание (ИЗ)	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, инте-	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий	<p>Критерии I оценки творческого задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• творческий подход,</li> <li>• авторская концепция сценария,</li> <li>• соответствие реалиям,</li> <li>• четкое и правильное отражение заданных аспектов,</li> <li>• эстетическая привлекательность отчетного материала.</li> </ul>	+	+	+

		<p>гировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p>	<p>Критерии II оценки творческого задания (в баллах):  Содержание  <u>Понимание задания:</u>  - Работа демонстрирует точное понимание задания - 10  - Включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней - 5  - Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме или собранная информация не анализируется и не оценивается - 0  <u>Соответствие заданию:</u>  - Полное соответствие, приводятся конкретные факты и примеры - 10  - Содержание соответствует заданию, но не все аспекты раскрыты - 5  - Содержание не относится в рассматриваемой проблеме – 0  <u>Логика изложения информации:</u>  - Логичное изложение материала - 10  - Нарушение логики - 5  - Отсутствие логики - 0  Творчество и самостоятельность работы  <u>Творчество:</u>  - Работа и форма её представления является авторской, интересной - 10  - В работе есть элементы творчества, отдельные «находки», «изюминки» - 5  - Обычная, стандартная работа - 0  <u>Самостоятельность:</u>  - Вся работа выполнена самостоятельно в главном - 10  - Автор работы получил одну-две консультации руководителя - 5  - Работа была проверена преподавателем заранее, сделаны существенные изменения в содержании – 0.  <u>Авторская оригинальность:</u>  - Уникальная работа. Содержится большое число оригинальных, изобретательных примеров - 10  - В работе присутствуют авторские находки - 5  - Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности – 0  <u>Использование мультимедийных возможностей:</u>  - эффективное использование изображений, видео, аудио и других мультимедийных возможностей, чтобы представить свою тему и вызвать интерес. Соблюдаются законы об авторском праве - 10  - используются однотипные мультимедийные возможности, или некоторые из них отвлекают внимание от темы презентации - 5  - не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдаются законы об авторском праве – 0  <u>Соблюдение требований к презентации:</u>  - Презентация имеет все необходимые разделы, данные об авторе, ссылки на источники; Оформлена в одном стиле, с использованием рекомендуемых цветов и</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				<p>размера шрифта - 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные требования соблюдены, но отсутствует либо требование к оформлению, либо к содержанию - 5</li> <li>- Не соблюдены требования (см. п.1) – 0</li> </ul> <p><u>Грамотность работы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Текст не избыточен на слайде, не имеет орфографических и речевых ошибок - 10</li> <li>- Текст не избыточен на слайде, но плохо читается, несколько неудачных речевых выражений -5</li> <li>- Слишком много текста, или 2 и более орфографических ошибок, или речевые и орфографические ошибки – 0.</li> </ul>			
4.	Доклад, Сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного материала.	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p> <p>0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>		+	+
5.	Итоговая аттестация по итогам практики.	Защита отчета по практике преследует цель оценить работу студента за курс (се-	Индивидуальное задание. Отчет по	Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оцен-	+	+	+

	<p>Защита отчета о практике (А)</p>	<p>местр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>	<p>практике</p>	<p>ка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий изученных дисциплин в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний, необходимых для прохождения практики и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной и практической работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в выполнении заданий по практике и при защите, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	-------------------------------------	---	-----------------	---	--	--	--

## 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

№	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	Раздел 1. Подготовительный							
1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- пройти производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности;</li> <li>- общее ознакомление со структурой и делопроизводством базы практики,</li> <li>- ознакомление с заданием практики, правилами прохождения практики;</li> <li>- подготовка плана практики и обсуждение с руководителем порядка его реализации</li> <li>-изучение учредительных документов, учетной политики объекта практики;</li> </ul>	ПК-4; ПК-7	У	10	0-4	5-6	7-8	9-10
	Раздел 2. Технологический							
2.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные показатели работы предприятия за последние несколько лет;</li> <li>- виды продукции, выпускаемой на предприятии, и перечень услуг, оказываемых предприятием, и дайте их характеристику;</li> <li>- технологические процессы, связанные с производством продукции на предприятии, в том числе процессы изготовления и сборки деталей машин;</li> <li>- оборудования, связанные с технологическим процессом производства продукции;</li> <li>- виды технологической документации, применяемой в тех-</li> </ul>	ПК-4; ПК-7	ИЗ	10	0-4	5-6	7-8	9-10

	<p>нологическом процессе производства продукции на предприятии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика производственных помещений и площадок предприятия (план мастерской с размещением оборудования и т.п.);</li> <li>- структура управления штатными сотрудниками предприятия, обеспеченность кадрами;</li> <li>- экологическая безопасность и охрана труда на предприятии.</li> </ul>							
	Раздел 3. Аналитический							
3.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и систематизация полученной информации;</li> <li>- подготовка отчета по практике;</li> <li>- получение отзыва-характеристики.</li> </ul>	ПК-4; ПК-7	ИЗ	30	0-15	16-20	21-25	26-30
	Раздел 4. Отчетный							
4.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сдача отчета по практике, дневника и отзыва-характеристики на кафедру;</li> <li>- устранение замечаний руководителя практики;</li> <li>- защита отчета по практике.</li> </ul>	ПК-4; ПК-7	О	50	0-25	25-35	36-43	44-50
	ВСЕГО баллов	ПК-4; ПК-7		100	0-60	60-75	76-90	91-100



## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П). Технологическая практика «Информационные ресурсы предприятия» основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии» направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Представленный к экспертизе фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017г. №926.

Оценочные средства промежуточного контроля соответствует целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки; соответствует целям и задачам программы практики (практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Технологическая практика «Информационные ресурсы предприятия» направлена формирование представления у студентов об информационных ресурсах предприятия; овладение профессиональными умениями, навыками, способами деятельности свойственной их будущей профессиональной деятельности; закрепление и углубление теоретических знаний в области ИС и ИКТ; формирование и развитие регламентируемых данной практикой компетенций; систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний; проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности; сбор материалов для выполнения курсовых работ (проектов) и ВКР.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе прохождения практики, описания шкал оценивания;
- типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

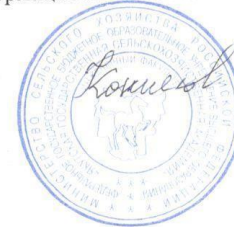
Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение исследовательской работы студентов представлены в достаточном объеме и позволяют оценить сформированность компетенций, указанных в рабочей программе учебной практики.

Заключение: разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии» направленности (профили) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Экспертизу провела:

Профессор кафедры «Прикладная механика»  
ИФ ФГБОУ ВО «Якутской ГСХА»

«19» февраля 2019 г.



Кокиева Г.Е.