

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Профессор высшей образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2025 12:38:49

Уникальный идентификатор документа:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению подготовки  
35.03.06 – Агроинженерия**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 В.В. Мяло

«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

 Е.В. Демчук

«23» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
производственной практики  
Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика**

**Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины агроинженерии  
кафедра -

Разработчик (и) РП:

Старший преподаватель



С.В. Захаров

Внутренние эксперты:

Председатель МК 35.03.06,  
ст. преподаватель



А.Г. Кулаева

Начальник управления информационных  
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2021

## Содержание

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Введение                                                                                          |
| 1 Цели практики                                                                                   |
| 2 Задачи практики                                                                                 |
| 3 Место практики в структуре ОПОП                                                                 |
| 4 Тип и способ проведения практики                                                                |
| 5 Место и время проведения практики                                                               |
| 6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики                              |
| 7 Структура и содержание практики                                                                 |
| 7.1 Структура практики                                                                            |
| 7.2 Содержание практики                                                                           |
| 8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике |
| 9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)                                             |
| 9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики                                |
| 9.2 Процедура аттестации                                                                          |
| 10 Материально-техническое обеспечение практики                                                   |
| 11 Кадровое обеспечение учебного процесса                                                         |
| 11.1 Требование ФГОС                                                                              |
| 11.2 Кадровое обеспечение практики                                                                |
| 12 Обеспечение учебного процесса                                                                  |
| 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики                                      |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия квалификация «бакалавр», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 813.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования.

### **1 Цели практики**

Целью практики является формирование у бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами сбора фактического материала и анализ состояния производства и хозяйственной деятельности предприятия, умениями и навыками по работе основных подразделений и технических служб в сельскохозяйственных предприятиях; опыта организаторской, воспитательной, научно-исследовательской работы. Изучение методов анализа работы подразделений и технической службы, должностных обязанностей руководителей подразделений, механизаторов.

### **2 Задачи практики**

Задачами практики являются:

- изучение вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе (ВКР), и сбор необходимых материалов; выбор и обоснование путей совершенствования деятельности инженерно-технических служб в соответствии с задачами развития АПК.
- определение структуры и состава проекта и принципиальных решений.

### **3 Место практики в структуре ОПОП**

Преддипломная практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение преддипломной практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин предусмотренных ОПОП.

Преддипломная практика является основой для выполнения бакалаврской работы

Бакалаврская работа - заключительный этап в обучении бакалавра, ставящее своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний. Выпускная квалификационная работа (ВКР), в виде бакалаврской работы должны отражать степень усвоения студентом всех основных дисциплин, предусмотренных учебным планом; способность выполнять технические и графические работы, применять инновационные достижения науки и практики, передовой опыт сельскохозяйственного производства в новых рыночных условиях хозяйствования.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

### **4 Тип и способ проведения практики**

Тип практики - преддипломная практика.

Способ проведения - стационарная, выездная.

### **5 Место и время проведения практики**

Место проведения практики – предприятия агропромышленного комплекса, учебные и опытные хозяйства; кафедра агроинженерии университета; специализированные ремонтные предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; предприятия технического сервиса; заводы по изготовлению электротехнического оборудования и т.д. Место прохождения практики должно соответствовать теме бакалаврской работы, с учетом места внедрения его и места будущей работы студента после окончания вуза.

Практика проводится после окончания экзаменационной сессии 8 семестра 4 курса очного обучения..

## 6 Перечень компетенций формируемых в результате прохождения практики:

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

| Компетенции, в формировании которых задействована практика |                                                                                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижений компетенции                                                                                                                                             | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код                                                        | наименование                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  | знать и понимать                                                                                                                                                                      | уметь делать (действовать)                                                                                                                                                          | владеть навыками (иметь навыки)                                                                                                                                                            |
| 1                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                          |
| <b>Универсальные компетенции</b>                           |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
| УК-1                                                       | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | ИД-1 (УК-1)<br>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                            | анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                                     | анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                            | анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                                         |
|                                                            |                                                                                                                                                                            | ИД-2 (УК-1)<br>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.                                                                                         | нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи                                                                                                           | находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                         | нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                                |
|                                                            |                                                                                                                                                                            | ИД-3 (УК-1)<br>Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                            | рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                | рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                              | рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                     |
|                                                            |                                                                                                                                                                            | ИД-4 (УК-1)<br>Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | грамотно, логично, аргументированно о формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности |
|                                                            |                                                                                                                                                                            | ИД-5 (УК-1)<br>Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи                                                                                                                       | определение и оценку последствия возможных решений задачи                                                                                                                             | определять и оценивать последствия возможных решений задачи                                                                                                                         | определения и оценки последствия возможных решений задачи                                                                                                                                  |
| УК-2                                                       | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 (УК-2)<br>Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые                                             | формулировку в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты                                     | формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты                                  | формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемых результатов решения выделенных задач.             |

|      |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                             | результаты решения выделенных задач.                                                                                                                                                                                                          | решения выделенных задач.                                                                                                                                                                                             | решения выделенных задач.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
|      |                                                                                                                                             | ИД-2 (УК-2)<br>Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.                                                                  | проектирование решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся                                                                              | проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся                                                                                        | проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся                                                                                        |
|      |                                                                                                                                             | ИД-3 (УК-2)<br>Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время                                                                                                                                                 | решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время                                                                                                                                        | решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время                                                                                                                                                 | решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время                                                                                                                                                  |
|      |                                                                                                                                             | ИД-4 (УК-2)<br>Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                             | представляет результаты решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                             | публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                             | публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта                                                                                                                                                          |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-1 (УК-6)<br>Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.                                                                                        | применение знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.                                                                              | применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.                                                                                        | применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.                                                                                        |
|      |                                                                                                                                             | ИД-2 (УК-6)<br>Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. |
|      |                                                                                                                                             | ИД-3 (УК-6)<br>Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий,                                                                                                                                                                       | Реализацию намеченных целей деятельности с учетом условий,                                                                                                                                                            | реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств,                                                                                                                                                              | реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных                                                                                                                                                  |

|                                     |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                         | средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.                                                             | средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.                              | личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.                                     | возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.                                                  |
|                                     |                                                                                                         | ИД-4 (УК-6)<br>Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.                       | критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.       | критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.     | критического оценивания эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.    |
|                                     |                                                                                                         | ИД-5 (УК-6)<br>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                                               | интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                                             | демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                             | демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                               |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                               |
| ПК-2                                | Способен участвовать в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития | ИД-1 <sub>ПК-2</sub><br>Участвует в разработке новых машинных технологий и технических средств                                                                                               | новые машинные технологии и технические средства                                                                                                              | разрабатывать новые машинные технологии и технические средства                                                                                              | разработки новых машинных технологий и технических средств                                                                                                    |
|                                     |                                                                                                         | ИД-2 <sub>ПК-2</sub><br>Способен организовывать и проводить технический осмотр транспортных средств и проводить анализ результатов проверок технического состояния машинно-тракторного парка | Организацию и проведение технического осмотра транспортных средств и проведение анализа результатов проверок технического состояния машинно-тракторного парка | организовывать и проводить технический осмотр транспортных средств и проводить анализ результатов проверок технического состояния машинно-тракторного парка | Организации и проведения технического осмотра транспортных средств и проведение анализа результатов проверок технического состояния машинно-тракторного парка |
|                                     |                                                                                                         | ИД-3 <sub>ПК-2</sub><br>Составляет планы технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                             | Составление планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                    | Составлять планы технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                    | Составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                    |
| ПК-6                                | Способен планировать механизированные                                                                   | ИД-1 <sub>ПК-6</sub><br>Планирует механизированные                                                                                                                                           | планирование механизированных                                                                                                                                 | планировать механизированные сельскохозяйствен                                                                                                              | Планирования механизированных сельскохозяйственны                                                                                                             |

|      |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | сельскохозяйственные работы                                                                         | е сельскохозяйственные работы                                                                                                                                                                                       | сельскохозяйственных работ                                                                                                                                                                       | ные работы                                                                                                                                                                                      | х работы                                                                                                                                                                                          |
|      |                                                                                                     | ИД-2 <sub>ПК-6</sub><br>Организует обеспечение топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники                                                           | Организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники                                                               | Организовывать обеспечение топливосмазочным и материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники                                                       | Организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники                                                               |
|      |                                                                                                     | ИД-3 <sub>ПК-6</sub><br>Способен подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                | необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                        | подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                             | Подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                |
| ПК-7 | Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования | ИД-1 <sub>ПК-7</sub><br>Организует работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                    | работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                    | Организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                    | Организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                          |
|      |                                                                                                     | ИД-2 <sub>ПК-7</sub><br>Организует технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | Организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | Организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | Организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин |
|      |                                                                                                     | ИД-3 <sub>ПК-7</sub><br>Осуществляет внедрение современных цифровых технологий в производство                                                                                                                       | внедрение современных цифровых технологий в производство                                                                                                                                         | Внедрять современные цифровые технологии в производство                                                                                                                                         | Внедрения современных цифровых технологий в производство                                                                                                                                          |

**Таблица 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках практики**

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                                    | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     | Формы и средства контроля формирования компетенций |         |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|---------|
|                               |                                       |                                   |                                                                                                                                              | компетенция не сформирована                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | минимальный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | средний             |                                                    | высокий |
|                               |                                       |                                   |                                                                                                                                              | Оценки сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                    |         |
|                               |                                       |                                   |                                                                                                                                              | Не зачтено                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Зачтено             |                                                    |         |
|                               |                                       |                                   |                                                                                                                                              | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                    |         |
|                               |                                       |                                   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.<br>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                    |         |
| Критерии оценивания           |                                       |                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                                                    |         |
| УК-1                          | ИД-1 <sub>УК-1</sub>                  | Полнота знаний                    | анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                            | не знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. плохо знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи<br>2. знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи<br>3. знает на высоком уровне анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи                 | Ситуационная задача |                                                    |         |
|                               |                                       | Наличие умений                    | анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                     | не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. плохо умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.<br>2. умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.<br>3. умеет хорошо анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи     |                     |                                                    |         |
|                               |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                           | не имеет навыков анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. имеет слабые навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи<br>2. имеет навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи<br>3. имеет отличные навыки анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи |                     |                                                    |         |
|                               | ИД-2 <sub>УК-1</sub>                  | Полнота знаний                    | нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи                                                                  | Не знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. плохо знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи<br>2. знает нахождение и анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи<br>3. отлично знает нахождение и анализ информации,                                                                                      | Ситуационная задача |                                                    |         |

|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
|--|----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |                      | Наличие умений                    | находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                        | Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                            | необходимой для решения поставленной задачи<br>1. плохо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи<br>2. умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи<br>3. хорошо умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                            |                     |
|  |                      | Наличие навыков (владение опытом) | нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                        | Нет навыков нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                         | плохие навыки нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи<br>2. имеет навыки нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи<br>3. отличные навыков нахождения и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                                                 |                     |
|  | ИД-3 <sub>УК-1</sub> | Полнота знаний                    | рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                             | Не знает рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                 | плохо знает рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>2. знает рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>3. на высоком уровне знает рассмотрение возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                                                  | Ситуационная задача |
|  |                      | Наличие умений                    | рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                             | Не умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                 | плохо умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>2. умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>3. на высоком уровне умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                                                  |                     |
|  |                      | Наличие навыков (владение опытом) | рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                             | Нет навыков рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                              | 1. имеет слабые навыки рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.<br>2. имеет навыки рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки<br>3. имеет высокие навыки рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.                                                                                                                    |                     |
|  | ИД-4 <sub>УК-1</sub> | Полнота знаний                    | грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Не знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | 1. плохо знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>2. знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>3. знает как грамотно, логично, аргументировано | Ситуационная задача |

|      |                      |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |                      |                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        | формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|      |                      | Наличие умений                    | грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности         | Не умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности            | 1. плохо умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>2. умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>3. на высоком уровне умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                     |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Нет навыков грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | 1. имеет слабые навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>2. имеет навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности<br>3. имеет высокие навыки грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки. Отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности |                     |
|      | ИД-5 <sub>УК-1</sub> | Полнота знаний                    | определение и оценку последствия возможных решений задачи                                                                                                                                  | Не знает определение и оценку последствия возможных решений задачи                                                                                                                                     | 1. плохо знает определение и оценку последствия возможных решений задачи<br>2. знает определение и оценку последствия возможных решений задачи<br>3. знает определение и оценку последствия возможных решений задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | определять и оценивать последствия возможных решений задачи                                                                                                                                | Не умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи                                                                                                                                   | плохо умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи<br>2. умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи<br>3. на высоком уровне умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | определения и оценки последствия возможных решений задачи                                                                                                                                  | Нет навыков определения и оценки последствия возможных решений задачи                                                                                                                                  | 1. имеет слабые навыки определения и оценки последствия возможных решений задачи<br>2. имеет навыки определения и оценки последствия возможных решений задачи<br>3. имеет высокие навыки определения и оценки последствия возможных решений задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
| УК-2 | ИД-1 <sub>УК-2</sub> | Полнота знаний                    | формулировку в рамках поставленной цели проекта совокупность                                                                                                                               | Не знает формулировку в рамках поставленной цели проекта совокупность                                                                                                                                  | 1. плохо знает формулировку в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ситуационная задача |











|      |                      |                                   |                                                                                                                 |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |                      |                                   |                                                                                                                 |                                                                                                                             | 3. имеет высокие навыки критического оценивания эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|      | ИД-4 <sub>ук-6</sub> | Полнота знаний                    | интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.               | Не знает интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                  | 1. плохо знает интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.<br>2. знает интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков<br>3. на высоком уровне знает интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                                        | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. | Не демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.          | 1. плохо демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.<br>2. демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.<br>3. на высоком уровне демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                               |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. | Нет навыков демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. | 1. имеет слабые навыки демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.<br>2. имеет навыки демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.<br>3. имеет высокие навыки демонстрации интереса к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. |                     |
| ПК-2 | ИД-1 <sub>ПК-2</sub> | Полнота знаний                    | новые машинные технологии и технические средства                                                                | Не знает новые машинные технологии и технические средства                                                                   | плохо знает новые машинные технологии и технические средства<br>2. знает новые машинные технологии и технические средства<br>3. на высоком уровне знает новые машинные технологии и технические средства                                                                                                                                                                                                             | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | разрабатывать новые машинные технологии и технические средства                                                  | Не умеет разрабатывать новые машинные технологии и технические средства                                                     | 1. плохо умеет разрабатывать новые машинные технологии и технические средства<br>2. умеет разрабатывать новые машинные технологии и технические средства<br>3. умеет разрабатывать новые машинные технологии и технические средства                                                                                                                                                                                  |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | разработки новых машинных технологий и технических средств                                                      | Не владеет навыками разработки новых машинных технологий и технических средств                                              | имеет слабые навыки разработки новых машинных технологий и технических средств<br>2. имеет навыки разработки новых машинных технологий и технических средств<br>3. имеет высокие навыки разработки новых машинных технологий и технических средств                                                                                                                                                                   |                     |
|      | ИД-2 <sub>ПК-2</sub> | Полнота знаний                    | Организацию и проведение технического осмотра                                                                   | Не знает организацию и проведение технического                                                                              | 1. плохо знает организацию и проведение технического осмотра транспортных средств и проведение анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |



|      |                      |                                   |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|------|----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |                      |                                   |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                   | технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | Составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                               | Не владеет навыками составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                    | 1. имеет слабые навыки составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий<br>2. владеет навыками составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий<br>3. имеет высокие навыки составления планов технического развития и модернизации техники, внедрения современных цифровых технологий                                                                           |                     |
| ПК-6 | ИД-1 <sub>ПК-6</sub> | Полнота знаний                    | планирование механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                 | Не знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                 | 1. плохо знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ<br>2. знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ<br>3. на высоком уровне знает планирование механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                                                                                                                                                                                 | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | планировать механизированные сельскохозяйственные работы                                                                                 | Не умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы                                                                                 | 1. плохо умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы<br>2. умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы<br>3. умеет планировать механизированные сельскохозяйственные работы                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | Планирования механизированных сельскохозяйственных работы                                                                                | Не имеет навыков планирования механизированных сельскохозяйственных работы                                                                        | 1. имеет слабые навыки планирования механизированных сельскохозяйственных работы<br>2. имеет навыки планирования механизированных сельскохозяйственных работы<br>3. имеет высокие навыки планирования механизированных сельскохозяйственных работы                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|      | ИД-2 <sub>ПК-6</sub> | Полнота знаний                    | Организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники       | Не знает организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники       | 1. плохо знает организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>2. знает организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>3. на высоком уровне знает организацию обеспечения топливосмазочными материалами, подбор исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники                   | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | Организовывать обеспечение топливосмазочными материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники | Не умеет организовывать обеспечение топливосмазочными материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники | 1. плохо умеет организовывать обеспечение топливосмазочными материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>2. умеет организовывать обеспечение топливосмазочными материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>3. на высоком уровне умеет организовывать обеспечение топливосмазочными материалами, подбирать исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники |                     |

|      |                      |                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |
|------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | Организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники | Не владеет навыками организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники | эксплуатации техники<br>1. имеет слабые навыки организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>2. владеет навыками организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники<br>3. имеет высокие навыки организации обеспечения топливосмазочными материалами, подбора исполнителей для диагностирования и технической эксплуатации техники |                     |
|      | ИД-3 <sub>ПК-6</sub> | Полнота знаний                    | необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                           | Не знает необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                      | 1. плохо знает необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>2. знает необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>3. на высоком уровне знает необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                                                       | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                 | Не умеет подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                            | 1. плохо умеет подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>2. умеет подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>3. на высоком уровне умеет подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                                         |                     |
|      |                      | Наличие навыков (владение опытом) | Подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                  | Не владеет навыками подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                  | 1. имеет слабые навыки подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>2. владеет навыками подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ<br>3. имеет высокие навыки подбора необходимых агрегатов и технологий для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ                                                                            |                     |
| ПК-7 | ИД-1 <sub>ПК-7</sub> | Полнота знаний                    | Полнота знаний                                                                                                                      | работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                           | плохо знает работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования<br>2. знает работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования<br>3. на высоком уровне знает работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                                              | Ситуационная задача |
|      |                      | Наличие умений                    | Наличие умений                                                                                                                      | организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                            | 1. плохо умеет организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования<br>2. умеет организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |

|          |                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3. на высоком уровне умеет организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|          |                                   | Наличие навыков (владение опытом)                                                                                                                                                                 | Наличие навыков (владение опытом)                                                                                                                                                                                     | организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. имеет слабые навыки организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования<br>2. имеет навыки обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин организации работ по повышению эффективности<br>3. имеет высокие навыки организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования |  |
| ИД-2ПК-7 | Полнота знаний                    | Организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин  | Не знает организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин             | 1. плохо знает организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>2. знает организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>3. на высоком уровне знает организацию технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | Ситуационная задача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|          | Наличие умений                    | Организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин   | Не умеет организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин              | 1. плохо умеет организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>2. умеет организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>3. на высоком уровне умеет организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|          | Наличие навыков (владение опытом) | Организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | Не владеет навыками организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин | 1. имеет слабые навыки организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>2. владеет навыками организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин<br>3. имеет высокие навыки организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|          |                                   |                                                          |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                   |  |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|          |                                   |                                                          |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     | вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин |  |
| ИД-ЗПК-7 | Полнота знаний                    | внедрение современных цифровых технологий в производство | Не знает внедрение современных цифровых технологий в производство            | 1. плохо знает внедрение современных цифровых технологий в производство<br>2. знает внедрение современных цифровых технологий в производство<br>3. на высоком уровне знает внедрение современных цифровых технологий в производство                 | Ситуационная задача                                                                                               |  |
|          | Наличие умений                    | Внедрять современные цифровые технологии в производство  | Не умеет внедрять современные цифровые технологии в производство             | плохо умеет внедрять современные цифровые технологии в производство<br>2. умеет внедрять современные цифровые технологии в производство<br>3. на высоком уровне умеет внедрять современные цифровые технологии в производство                       |                                                                                                                   |  |
|          | Наличие навыков (владение опытом) | Внедрения современных цифровых технологий в производство | Не владеет навыками внедрения современных цифровых технологий в производство | 1. имеет слабые навыки внедрения современных цифровых технологий в производство<br>2. владеет навыками внедрения современных цифровых технологий в производство<br>3. имеет высокие навыки внедрения современных цифровых технологий в производство |                                                                                                                   |  |

Бакалавр по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

- обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.

- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование).

- организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

- планирование технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

- организация материально-технического обеспечения инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования).

- участие в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции.

- участие в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы

## 7 Структура и содержание практики

### 7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц ( 2 недели), 108 часов.

Таблица 2 – Разделы преддипломной практики, виды проводимых работ, формы контроля

| № п/п | Разделы (этапы) практики   | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов                                                                         | Формы текущего контроля                     |
|-------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1     | Подготовительный           | Выдача задания на практику.<br>Инструктаж по технике безопасности.<br>Изучение литературы                                                | Устный опрос                                |
| 2     | Производственный           | производственный инструктаж                                                                                                              | Индивидуальное задание,<br>дневник практики |
| 3     | Производственный           | Работа с главными специалистами предприятия: изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве в использовании электроэнергетики | Индивидуальное задание,<br>дневник практики |
| 4     | Производственный           | Изучение технико-экономических показателей работы МТП и автопарка                                                                        | Индивидуальное задание,<br>дневник практики |
|       | Производственный           | Работа в бухгалтерии и плановом отделе для сбора дополнительных материалов для дипломного проекта                                        | Индивидуальное задание,<br>дневник практики |
| 5     | Подготовка и защита отчета | Оформление и защита отчета                                                                                                               | Зачет                                       |

### 7.2 Содержание практики

Содержание практики определяется заданием, разрабатываемым кафедрой, ведущей выпускную квалификационную работу.

Перед направлением на практику за каждым студентом закрепляется тема ВКР (в соответствии с выбранным хозяйством), которая утверждается на заседании выпускающей кафедры.

Индивидуальное задание на практику разрабатывается руководителем практики от кафедры в соответствии с утвержденной темой ВКР.

В процессе прохождения практики обучающемуся необходимо уделить внимание следующим вопросам:

- анализ технической оснащенности и реализация машинных технологий в растениеводстве и животноводстве;

- результативность труда (производства) в растениеводстве и животноводстве;

- анализ производственно-финансовой деятельности предприятия за последние три года;

- наличие и состояние машинного двора, его соответствие современным требованиям (наличие или отсутствие необходимых производственных объектов: площадки для постановки техники на хранение, ремонтная мастерская для несложных ремонтов сельскохозяйственной техники, пункт технического обслуживания тракторов, навесы и сараи для хранения машин, склад для запасных частей и т. д.);

- состояние ремонтной мастерской, её оснащение и технические возможности; наличие и состав ремонтных рабочих; какие виды ремонта и каким машинам проводятся в ремонтной мастерской; как организована реставрация изношенных деталей и т. д.;

- состояние стационарного пункта технического обслуживания (СПТО) тракторов, а также диагностическими средствами; кто непосредственно проводит операции технического обслуживания, как оплачивается его работа; как организовано техническое обслуживание тракторов, работающих в отдалении от центральной усадьбы, имеются ли передвижные агрегаты технического обслуживания;

- состав машинно-тракторного парка, его состояние; наличие грузовых и специальных автомобилей, зерноуборочных и специальных комбайнов; состав и состояние животноводческого оборудования, состояние электроэнергетики;

- по каким технико-экономическим показателям проводится анализ результатов работы животноводческого оборудования, тракторов, комбайнов, автомобилей, за какие периоды работы проводится такой анализ;

- состояние нефтехозяйства предприятия, отвечает ли оно современным требованиям; как осуществляется заправка тракторов, комбайнов и других машин топливом и смазочными материалами; как организован учёт расхода топлива и моторных масел по отдельным тракторам, выплачиваются ли механизаторам вознаграждения за экономию топлива и налагаются ли денежные начёты за перерасход топлива;

- состояние заливных угодий, количество пашни, структура посевных площадей под отдельными культурами; урожайность возделываемых культур по годам за последние 3...5 лет, себестоимость единицы продукции;

- состояние рационализаторской и изобретательской работы в хозяйстве, наличие условий для этой работы, отношение инженерной службы к этой работе, имеются ли положительные примеры;

- состав инженерной службы, распределение обязанностей между её работниками, организация их работы;

- отношение администрации предприятия к созданию фермерских хозяйств; имеются ли таковые на время прохождения практики и каковы результаты их работы;

Рекомендуется обязательное изучение студентами вопросов охраны труда в период преддипломной практики. На примере работы какого-то участка хозяйства (например, ремонтной мастерской) изучить условия труда, отразив в отчёте следующие вопросы:

- удобство и безопасность размещения оборудования и рабочих зон;

- средства механизации основных производственных и вспомогательных работ; условия их безопасности в эксплуатации;

- наличие в рабочей зоне опасных и вредных производственных факторов: шума, вибрации, излучения, пыли, загазованности, частей, находящихся под напряжением, горючих веществ и др.;

- организация рабочего места: рабочая поза, расположение заготовок, инструмента и приспособлений, органов управления, наличие средств механизации и автоматизации труда, состояние освещения рабочей зоны, климатические условия и др.

Обучающийся должен освоить мероприятия, направленные на повышение производительности и экономичности работ, а также ознакомиться с методикой учета работы механизатора и прогрессивными методами организации и стимулирования труда.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению 35.03.06 Агроинженерия**

**УТВЕРЖДАЮ.**  
Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_ дата

**ЗАДАНИЕ  
НА ПРОПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**  
Направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия  
Направленность: «Цифровые системы в АПК»

в рамках направления

|                                                            |                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Бакалавр практикант:</b>                                |                                                   |
| Место прохождения производственной практики (ПП):          |                                                   |
| Установленные сроки прохождения производственной практики: |                                                   |
| Продолжительность производственной практики:               |                                                   |
| Трудоемкость производственной практики:                    |                                                   |
| <b>Индивидуальное задание</b>                              |                                                   |
| 1)                                                         | Структура предприятия                             |
| 2)                                                         | Структура ремонтно-обслуживающей базы предприятия |
| 3)                                                         | Описать.....                                      |

**Задание выдано**

Руководитель ПП \_\_\_\_\_

**Задание к исполнению принял**

Бакалавр \_\_\_\_\_

**8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии,  
используемые на практике**

**9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему зачёта.

Итоговый контроль прохождения практики устанавливается учебным планом университета с учетом требований образовательного стандарта, проводится на заключительном этапе практики и включает в себя составление отзыва о прохождении практики обучающихся руководителем практики от профильной организации, проверку и подписание отчетов и дневников обучающихся руководителями практики от университета и от профильной организации.

По окончании практики на основании записей в дневнике, собранных материалов, а также собственных наблюдений и предложений обучающийся составляет письменный отчет о прохождении практики.

После рецензирования преподавателем представленных документов: отчета, дневника и отзыва обучающийся защищает отчет о производственной практике перед комиссией, созданной

распоряжением декана факультета. В состав комиссии входят, как правило, зав. кафедрой, руководители практики от университета, руководители практики от профильной организации (обязательно). Комиссия формируется в составе не более 5 человек.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

### 9.1 . Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

| <b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации:</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Основные характеристики промежуточной аттестации</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                     | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной практике, изложенным в п.2.2 настоящей программы                                                                                              |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                    | Зачёт.                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>                                                                                                                                                                        | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра                                                                                                                                                              |
| <b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>                                                                                                                                                                                      | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;<br>2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию. |
| <b>Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>                                                                                                                     | Представлены в Фонде оценочных средств                                                                                                                                                                                           |

### 9.2 Процедура аттестации

*Оценка «незачтено»* говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по практике, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

*Оценку «зачтено»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал практики. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**в составе ОПОП 35.03.06 – Агроинженерия**

|                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>                                                                                                                 |
| а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Агроинженерия</u><br>протокол № <u>19</u> от <u>12.05.2021</u>                             |
| Зав. кафедрой <u> В.В. Миро</u>                                  |
| б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия;<br>протокол № <u>9</u> от <u>26.05.2021</u>                        |
| Председатель МКН – 35.03.06 <u> Курикова А.Т.</u>                |
| <b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>                                                        |
| <u>Лазарев Юрий Васильевич</u><br><u>школа СПХ «Лазарев Ю.В.» Омск</u>                                                                            |
|                                                                |
| <b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b> |

### 10 Материально-техническое обеспечение практики

| Наименование объекта                          | Оснащенность объекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лаборатория технической диагностики «Литейка» | <p>Специализированная учебная аудитория для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.<br/>Доска аудиторная, мебель специализированная.<br/>Оборудование: Диагностическое оборудование, Двигатель ЗМЗ-53, Тракторы: К-700, ДТ-75, МТЗ-80, Автомобиль УАЗ. индикатор расхода газов КИ-13671, компрессометр КИ-861, прибор К-69М НИИАТ, Четырехкомпонентный газоанализатор ИНФРАКАР, Тормозной стенд с двигателем ЗМЗ-53, Импульс-12М, Универсальный сканер KTS-540 Websonik, с набором адаптеров, Набор для измерения давления в топливной системе автомобилей SL 002, Газоанализатор 4-компонентный Инфракар М1-01 (СО, СН, СО<sub>2</sub>), Трактор ВТ-240 «Кузя».</p>                                                                                                                                                                                                                            |
| Аудитория № 48 учебный корпус №3              | <p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.<br/>Доска аудиторная, мебель специализированная.<br/>Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран).<br/>Оборудование для птицеводства, свиноводства и создания микроклимата в животноводческом помещении» (фирмы Биг Дачмен, Германия). Плуг ПН-4-35 с набором корпусов для различных видов вспашки, Секция луцильника ЛДГ-10. Макет рабочего органа культиватора «Степняк», Макет сошника сеялки «SOWER», Плакат размером формата А1 с изображением агрегата комбинированного почвообрабатывающего «Степняк», Плакат размером формата А1 с изображением сеялки универсальной зерновой «SOWER-360М».</p>                                                                                                                                   |
| Аудитория № 49 учебный корпус №3              | <p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.<br/>Доска аудиторная, мебель специализированная.<br/>Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран).<br/>Приборы: разрез колёсного трактора, разрез гусеничного трактора, разрез двигателей, разрезы отдельных механизмов систем питания, охлаждения, смазки, пуска, разрезы и действующие макеты отдельных механизмов трансмиссии, шасси, гидро и пневмооборудования .<br/>Специальное оборудование: автомобиль для дорожных испытаний, трактор оборудованный специальной измерительной аппаратурой МТЗ-82, Т-150, Т150К, ДТ-75М, МТЗ-80, К7001, лабораторные стенды: стенд для испытания элементов систем электрооборудования КИ 968М, тормозные стенды для испытания двигателей, стенд для испытания и регулировки форсунок КИ-3333,</p> |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | стенд для испытания плунжерных пар КИ-759, стенды для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления, стенд с беговыми барабанами КИ 4856.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Аудитория №50 учебный корпус №3 | <p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.</p> <p>Доска аудиторная, мебель специализированная.</p> <p>Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук.</p> <p>Оборудование: Панель информационная комбайна Вектор 410 ПИ-142, Панель приборная ПП_Д680-02, Фильтр топливный, Фильтр масляный FI №11004919, Цилиндр тормозной. Цилиндр пневматический K55250, Редуктор привода масляного насоса FGM-20, Блок гидравлический СХР 22930-03, Корпус силового привода подбарабанья, Муфта включения главного шкива, Гидроцилиндр выноса мотвила ГА-81000-09-01, Гидроцилиндр подъема/опускания наклонной камеры РСМ-10.09.02.100Б, Гидроцилиндр подъема мотвила ГЦ 63.500.16.000, Гидроцилиндр вибрационной ГА-93000-08, Плунжер гидравлический, Насос моноблочный OMR -50N-2 шт., Корпус блока гидравлического СХР-22930-03, Муфта разъединительная, Редуктор привода шнека бункера, Насос-дозатор НКUS 125/4-160, Гидрораспределитель 2РЭ50-00У1, Клапан предохранительный, Клапан электрический 424А17А090В01, Ручка многофункциональная, Реле 738.3747-20, Датчик положения ДП-01, Датчик оборотов Д-014, Датчик давления масла ММ 355, Термостат, Преобразователь напряжения, Датчик оборотов Д014-1 П4МЗ.850.023ТЦ, Реле 753.377, Панель информационная комбайна Дон-680, Привод стеклоочистителя, Электропривод крышек бункера, Датчик потерь зерна пьезоэлектрический ДЗПП-1, Датчик сигнализатора температуры ТМШ -12, Кнопка массы, Вариатор контрпривода МСУ, Звездочка привода домолачивающего однорядной 1680208ЕК1012С17-2шт, Стояночный тормоз (в сборе), Редуктор бортовой (правый), Дисковой тормоз (рабочий), Стояночный тормоз в разрезе, Вариатор привода вентилятора очистки, Шкив контрпривода, Валец с металлодетектором, Муфта храповая комбайна Дон -680, Радиатор масляный, Редуктор контрпривода, Редуктор барабана, Металлоуловитель комбайна Дон-680, Пружины стабилизационные, Ролик натяжной, Звездочка редуктора. Косилка ротационная навесная ЖТТ-2,8 «Strige», Пресс-подборщик рулонный «Pelikan» ППП-120, Комбайн кормоуборочный полуприцепной КСД-2,0 «Sterh». Трактор BУHLER VERSATILE 2375.</p> |
| Аудитория №52 учебный корпус №3 | <p>Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.</p> <p>Доска аудиторная.</p> <p>Оборудование: Почвенный канал; Макет сошниковой группы сеялки СУПН-8.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Аудитория №53 учебный корпус №3 | Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>промежуточной аттестации.<br/> Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.<br/> Доска аудиторная, мебель специализированная.<br/> Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук.<br/> Оборудование: Кормоуборочный комбайн BiG X 700, Подборщик под травяной сенаж EasyFlow 300 S, Приставка кукурузная сплошного среза EasyCollect 750-2, Пресс-подборщик рулонный Comprima CF 155XC, Косилка-плющилка прицепная EasyCut 3201 CV, Валкователь роторный Swadro TS 680, Ворошитель роторный KW 6.72/6, Модель для обучения «Брус EasyCut в разрезе», Модель ротора KW, Модель ротора валковообразная Swadro.</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 11 Кадровое обеспечение учебного процесса

### 11.1 Требование ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

## 12 Обеспечение учебного процесса

### 12.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по практике обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

## **12.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для ее проведения, представлены в п.13.

## **12.3. Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности.

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

## **12.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

### 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

**ПЕРЕЧЕНЬ  
литературы, рекомендуемой  
для изучения дисциплины  
Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика  
35.03.06.2 – Цифровые системы в АПК**

| Автор, наименование, выходные данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Доступ                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                         |
| Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006582-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1080422">https://znanium.com/catalog/product/1080422</a> – Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                                               | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>     |
| Есипов, В. И. Сельскохозяйственные машины. Основы расчета машин для возделывания и уборки зерновых культур : учебное пособие / В. И. Есипов, А. М. Петров, С. А. Васильев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-88575-539-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113431">https://e.lanbook.com/book/113431</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                     | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. Г. Иванов, Р. Ф. Филонов, Д. Н. Мурусидзе. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011150-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1010071">https://znanium.com/catalog/product/1010071</a> – Режим доступа: по подписке..                                                                                                                              | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>     |
| Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010345-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/984031">https://znanium.com/catalog/product/984031</a> – Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                                  | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>     |
| Машины и оборудование в животноводстве : учеб. пособие / Ю.А. Мирзоянц, Р.Ф. Филонов, Н.А. Середа [и др.] ; под ред. Ю.А. Мирзоянца. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 439 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223">www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223</a> . - ISBN 978-5-16-013120-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/914066">https://znanium.com/catalog/product/914066</a> – Режим доступа: по подписке. | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>     |
| Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074181">https://znanium.com/catalog/product/1074181</a> – Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>   |
| Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168922">https://e.lanbook.com/book/168922</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122188">https://e.lanbook.com/book/122188</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                              | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник / Р. М. Баширов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2741-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167457">https://e.lanbook.com/book/167457</a> (— Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                             | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168635">https://e.lanbook.com/book/168635</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |
| Кленин Н. И. Сельскохозяйственные машины : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. — Москва : КолосС, 2008. — 815 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | НСХБ                                                      |
| Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутьков. — 2 изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a> ].— (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/974">www.dx.doi.org/10.12737/974</a> . - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znaniium.com/catalog/product/939541">https://znaniium.com/catalog/product/939541</a> . — Режим доступа: по подписке. | <a href="https://znaniium.com">https://znaniium.com</a>   |
| Машины для уборки и обработки зерна / Е. В. Демчук, В. С. Коваль, А. В. Черняков, А. Ю. Головин. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Зерноубо-рочные комбайны — 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-89764-457-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/58815">https://e.lanbook.com/book/58815</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znaniium.com/catalog/product/1074181">https://znaniium.com/catalog/product/1074181</a> — Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                                                              | <a href="https://znaniium.com">https://znaniium.com</a>   |
| Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168520">https://e.lanbook.com/book/168520</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Совершенствование технологий, машин и оборудования в АПК : сб. науч. тр. / Ом.гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 322 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | НСХБ                                                      |
| Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2170-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169184">https://e.lanbook.com/book/169184</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                           | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Суркин, В. И. Основы теории и расчёта автотракторных двигателей : учебное пособие / В. И. Суркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1486-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168548">https://e.lanbook.com/book/168548</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                           | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Тарасенко, А. П. Роторные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / А. П. Тарасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1465-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168541">https://e.lanbook.com/book/168541</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> |
| Тарасик, В. П. Теория автомобилей и двигателей : учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. — 2-е изд., испр. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006210-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znaniium.com/catalog/product/1092164">https://znaniium.com/catalog/product/1092164</a> — Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                                       | <a href="https://znaniium.com">https://znaniium.com</a>   |
| Техника и технологии в животноводстве: курс лекций : учебное пособие / У. К. Сабиев, В. А. Пиварчук, А. Г. Щербакова, А. С. Союнов. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/60833">https://e.lanbook.com/book/60833</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                                                       | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>   |
| Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства : учебное пособие / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. — 3-е изд.,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-6788-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152445">https://e.lanbook.com/book/152445</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |      |
| Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930                                                                                                                                                                                               | НСХБ |

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И  
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b> |                                                                 |
| Наименование                                                                                                                                                                                                             | Доступ                                                          |
| Электронно-библиотечная система издательства «Лань»                                                                                                                                                                      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>         |
| Электронно-библиотечная система «Znanium.com»                                                                                                                                                                            | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>             |
| Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)                                                                                                                       | <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a> |
| Справочная правовая система КонсультантПлюс                                                                                                                                                                              | Локальная сеть университета                                     |
| <b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>                                                                                                                                                         |                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>                                                                                                                              |                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |

**Методические указания для обучающихся  
по прохождению практики  
представлены отдельным документов**

**Методические рекомендации преподавателям**

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе производственной практики  
Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика  
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия**

**Ведомость изменений**

| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|-------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1     |                |                                       |                       |
| 2     |                |                                       |                       |
| 3     |                |                                       |                       |
| 4     |                |                                       |                       |
| 5     |                |                                       |                       |
| 6     |                |                                       |                       |
| 7     |                |                                       |                       |
| 8     |                |                                       |                       |
| 9     |                |                                       |                       |
| 10    |                |                                       |                       |
| 11    |                |                                       |                       |