



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«Казанский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

---

Факультет среднего профессионально образования  
Кафедра эксплуатации и ремонт машин

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе цифровизации, доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев  
« \_\_\_ » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУП.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения

**очная**

Составитель:

ассистент

Должность, ученая степень, ученое звание

Садыков М.Р.

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «14» апреля 2025 года (протокол № 11)

Врио заведующего кафедрой:

к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Гималтдинов И.Х.

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Зиннатуллина А. Н.

Ф.И.О.

Согласовано:

И.о. декана

Лукманов Р.Р.

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 3 от «30» апреля 2025 года

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП СПО по направлению обучения 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Индивидуальный проект»:

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p><b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>
<p><b>ОК 02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p><b>ОК 09</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>

## **2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профильные дисциплины среднего общего образования.

Изучается в 1 и 2 семестре, на 1 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Физика», «Математика», «Информатика», «География».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Математические методы решения прикладных профессиональных задач, Основы геодезии и картографии, топографическая графика, Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

## **3 Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 32 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение
	2 семестр
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	-
в том числе:	
- лекции, час	-
- практические занятия, час	24
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>	-
в том числе:	8
- подготовка к практическим занятиям, час	
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	-
- выполнение курсового проекта (работы), час	-
- подготовка к зачету, час	-
- подготовка к экзамену, час	-
- выполнение индивидуального проекта, час	32
<b>Общая трудоемкость, час</b>	<b>32</b>

**4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость			
		лекции	практические работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа
1	Требования к подготовке проекта.	-	-	-	10
2	Этапы работы над индивидуальным проектом	-	-	-	10
3	Подготовка к публичной защите проекта	-	-	-	12
	<b>Итого</b>				<b>32</b>

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очное)
	<b>Раздел 1. Требования к подготовке проекта.</b>	
	<i>Самостоятельная работа</i>	
1.1	Проект. Виды проектов. Результат проектной деятельности. Результат проектной деятельности	
1.2	Формы организации учебных занятий: Урок	
	<b>Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом.</b>	
	<i>Самостоятельная работа</i>	
2.1	Этапы работы над проектом. Структура проекта. Критерии оценки проекта	2
2.2	Виды источников информации. Оформление списка использованных источников.	2
2.3	Оформление списка использованных источников. Интернет источники.	2
2.4	Содержание введения, основной части и заключения.	2
2.5	Введение: тема, цель и задачи проекта.	2
2.6	Введение: гипотеза, научная новизна, проблема и т.д.	2
2.7	Составление основной части.	1
2.8	Индивидуальный проект: тема, цель и задачи проекта, сбор информации.	1
2.9	Правила оформления работы.	2
	<b>Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта.</b>	
	<i>Самостоятельная работа</i>	
3.1	Составление сообщения	2

3.2	Создание компьютерной презентации	2
3.3	Рецензирование проектов.	
3.4	Предзащита проекта	4
3.5	Типы, способы представления проектов	2
3.6	Правила публичного выступления	2
3.7	Защита проекта	4
	<b>Итого</b>	<b>32</b>

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Нет.

Примерная тематика курсовых проектов (работ):

Не предусмотрено.

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Представлено в приложении в рабочей программе дисциплины СОО 02.03 «Физика».

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Основная учебная литература:**

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : учебник / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-09-121361-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472940> (дата обращения: 29.04.2025).
2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : практикум : учебное пособие / Е. Е. Шестернинов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 80 с. — ISBN 978-5-09-121362-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472943> (дата обращения: 29.04.2025).
3. Экология. Индивидуальный проект. Актуальная экология: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова, М. В. Майсак. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-09-103698-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com/book/408674> (дата обращения: 29.04.2025).
4. Индивидуальный проект. 10–11 классы : учебно-методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1512-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/241922> (дата обращения: 29.04.2025). —

### Дополнительная учебная литература:

1. Мякишев Г.Я. Физика 10-11 класс. М.: «Просвещение». 2020.
2. Тихомирова С.А, Яворский Б.М. Физика. 10 класс. М.: Изд. центр «Мнемониза» 2019.
3. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебное пособие для среднегопрофессионального образования / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.
4. Куликов Л. А. Эксплуатация сельскохозяйственной техники. — М.: КолосС, 2019. — 352 с.
5. Шевелёв П. Л. Ремонт сельскохозяйственных машин: учебник. — М.: Лань, 2020. — 320 с.
6. Гордеев А. В. Надежность и ремонт машин: учебник. — М.: Академия, 2021. — 288 с.
7. Белов В. С. Технический сервис в АПК: учебник. — М.: Инфра-М, 2018. — 296 с.
8. Малышев В. Н. Механизация технологических процессов в растениеводстве. — СПб.: Лань, 2020. — 384 с.
9. Корнилов Ю. П. Технология и организация ремонта машин. — М.: КолосС, 2017. — 304 с.
10. Яшин Ю. И. Основы ремонта машин и оборудования. — СПб.: Питер, 2021. — 272 с.
11. Гусев В. А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. — М.: ФГБУ ГНУ ВИМ, 2015. — 248 с.
12. Жук М. П. Надежность машин и оборудования. — Минск: Новое знание, 2016. — 332 с.
13. Чумаков Б. Н. Детали машин и основы конструирования. — М.: Академия, 2020. — 368 с.
14. Справочник слесаря по ремонту сельскохозяйственной техники / под ред. Е. П. Кочетова. — М.: Агропромиздат, 2020. — 512 с.
15. ГОСТ 20793–2001. Машины сельскохозяйственные. Общие требования к ремонту. — Введ. 2002-07-01. — М.: Изд-во стандартов, 2001. — 8 с.
16. ГОСТ 18322–78. Система технического обслуживания и ремонта техники. — Введ. 1979-01-01. — М.: Изд-во стандартов, 1978. — 9 с.

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

1. Электронная библиотечная система «Znanium.Com», «Лань», «Рукопт», Издательство «ИНФРА-М»;
2. Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);
3. Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).
4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
5. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Основными видами учебных занятий по данному курсу учебной дисциплины являются лекции и практические занятия.

**Методические указания к лекционным занятиям.** В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях, в соответствии

с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на занятии.

Обучающему рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции обучающийся должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

### **Методические рекомендации к практическим занятиям.**

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант аэро (информационно-обеспечении, сетевая версия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise</li> <li>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2016 Standard</li> </ol>
Практические работы	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант аэро (информационно-обеспечении, сетевая версия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise</li> </ol> <p>Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2016 Standard</p>