

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет \_\_\_\_\_ аграрных технологий \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ технологии пищевых продуктов и организации питания \_\_\_\_\_



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине \_\_\_\_\_ Б1.В.15 Проектный практикум \_\_\_\_\_

по направлению подготовки бакалавров \_\_\_\_\_ 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции \_\_\_\_\_

по профилю подготовки \_\_\_\_\_ Хранение и переработки сельскохозяйственной продукции \_\_\_\_\_

Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ Бакалавр \_\_\_\_\_

форма обучения \_\_\_\_\_ очная, заочная \_\_\_\_\_

год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2020 \_\_\_\_\_

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат технических наук, доцент  
(должность, степень, ученое звание)

  
(подпись)

Блягуз А.И.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

технологии пищевых продуктов и организации питания

(наименование кафедры)

Заведующая кафедрой  
«19» 05 2020 г.

  
(подпись)

Хатко З.Н.  
(Ф.И.О.)

Председатель  
учебно-методического  
совета направления  
35.03.07 Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции

  
(подпись)

Хатко З.Н.  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ  
«29» 05 2020 г.

  
(подпись)

Чудесова Н.Н.  
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению 35.03.07 Технология  
производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

  
(подпись)

Хатко З.Н.  
(Ф.И.О.)

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения учебной дисциплины:** формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности студентов, реализации технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО.

### **Задачи изучения учебной дисциплины:**

- усвоение роли грамотной организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;
- изучение основ и методов планирования проектной деятельности;
- изучение основ тайм менеджмента в проектной деятельности;
- выработка навыков формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;
- применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей;
- выработка навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставки, просмотра, печати, архива.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**

Дисциплина «Проектный практикум» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП направления подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются компетенции:

- способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства (ПКУВ-9);
- способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства (ПКУВ-10);
- способен к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПКУВ-15);
- способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание, формулировать выводы и предложения (ПКУВ-16).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные принципы организации проектной деятельности; формы и виды организации деятельности и решения проектной задачи; логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию; основы организации опытно-экспериментальной работы; средства контроля и оценки качества проектов; особенности внеучебной работы в рамках проектной деятельности.

**уметь:** оценивать постановку цели и задач исследования, определять возможности и эффективность применения различных методов, приемов, форм организации исследования; систематизировать информацию, необходимую для решения профессиональных проблем, повышения эффективности деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; находить и использовать методическую литературу и др. источники информации;

**владеть:** навыками контроля, отбора контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов проектной деятельности; навыками оформления результатов исследовательской и проектной работы.

**иметь представление:** о целях, задачах, планирования исследовательской и проектной деятельности; о методах и методиках исследования и проектирования.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины**

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестр	
		4	5
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>136,5/3,79</b>	<b>68,25/1,89</b>	<b>68,25/1,89</b>
В том числе:			
Лекции (Л)			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	<b>136/3,78</b>	<b>68/1,89</b>	<b>68/1,89</b>
Лабораторные работы (ЛР)			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,5/0,014	0,25/0,0069	0,25/0,0069
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>7,5/0,21</b>	<b>3,75/0,10</b>	<b>3,75/0,10</b>
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
Составление плана-конспекта			
Подготовка докладов			
<b>Контроль (всего)</b>			
Форма промежуточной аттестации: <b>зачет</b>		<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144/4</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

**4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестр	
		4	5
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>16,5/0,46</b>	<b>8,25/0,23</b>	<b>8,25/0,23</b>
В том числе:			
Лекции (Л)			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	<b>16/0,44</b>	<b>8/0,22</b>	<b>8/0,22</b>
Лабораторные работы (ЛР)			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,5/0,014	0,25/0,0069	0,25/0,0069
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			

<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>120/3,33</b>	<b>60/1,67</b>	<b>60/1,67</b>
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
Составление плана-конспекта			
Подготовка докладов			
<b>Контроль (всего)</b>	<b>7,5/0,21</b>	<b>3,75/0,10</b>	<b>3,75/0,10</b>
Форма промежуточной аттестации: <b>зачет</b>		<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144/4</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы трудоемкость (в час.)			
		Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Введение в проектное обучение		2		
2	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации		4		
3	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»		4		
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.		8		
5	Понятие и содержание проектной деятельности		2		
6	Командообразование		2		
7	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта		2		
8	Предпроектный этап		10		
9	Обучающие модули по тематике проектов		8		
10	Работа в проекте		14		2
11	Оформление проекта		8		1,75
12	Защита проекта		4		
<b>ИТОГО</b>			<b>68</b>		<b>3,75</b>
Промежуточная аттестация		зачет			

### 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость (в час.)			
		Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Введение в проектное обучение				6
2	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта,				6

	тактический план реализации				
3	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»				6
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.				4
5	Понятие и содержание проектной деятельности				4
6	Командообразование		2		4
7	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта		2		6
8	Предпроектный этап				6
9	Обучающие модули по тематике проектов		2		6
10	Работа в проекте				6
11	Оформление проекта				6
12	Защита проекта		2		
<b>ИТОГО</b>			<b>8</b>		<b>60</b>
Промежуточная аттестация			зачет		

### 5.3. Содержание и объем разделов практических занятий, объем в часах в расчете на первый семестр обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Результаты освоения	Общая трудоемкость (часов / з.е.)		Образовательные технологии
				ОФО	ЗФО	
<b>Организационный модуль</b>						
1	Введение в проектное обучение	Представление о проектном обучении как технологии, ориентированной на компетентностное обучение. Выстраивание вертикальных и горизонтальных связей. Организация системы коммуникации участников групп. Электронная информационно-образовательная среда МГТУ. Проектный пул.	Знать: методику проектного обучения. Уметь: ориентироваться в системе процедур проектного обучения. Владеть: пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса навыками ведения деловых переговоров в контексте разработки проектов проектами, навыками совместной группы проекта.	2		Беседа, брифинг
<b>Прикладной модуль</b>						
2	Разработка документации по проекту: паспорт	Порядок формирования, технология и оформление паспорта проекта, дорожной карты проекта,	Знать: основные характеристики проектной деятельности. Уметь: формулировать цели и задачи проекта.	4		Мастер-класс специалиста Фабрики процесса

	проекта, дорожная карта, тактический план реализации	тактический план проекта	Владеть: пониманием особенностей применения способов и приемов тестирования результатов проектирования.			в, деловая игра, case-study
3	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	Учебно-имитационный тренинг «Фабрика процессов» (имитация реального производственного процесса, позволяющая участникам сравнить классический и бережливый способы организации производства).	Знать: основы бережливого производства, ценности, принципы и инструменты бережливого производства. Уметь: выявлять проблемы текущего имитационного производственного процесса; анализировать проблемы текущего имитационного производственного процесса; решать проблемы; применять инструменты бережливого производства для анализа и решения проблем текущего имитационного производственного процесса. Владеть: навыками: - выработки мероприятий по оптимизации текущего имитационного производственного процесса на основе анализа проблем; - оценки оптимизированного (целевого) имитационного производственного процесса.	4		Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
4	Инструменты бережливого производ	Кейс «Значимая, незначимая работа, определение ценности. Поток создания ценности».	Знать: инструменты бережливого производства и их применение на практике.	2		Тренинг специалиста Фабрики процесса

ства при управлен ии проектам и.	<p>Кейс «Назначение и понятие картирования. Картирование потока создания ценности. Методика картирования потока создания ценности текущего и целевого состояния».</p> <p>Кейс «Семь видов потерь».</p>	<p>Уметь: определять ценности; строить карты потока создания ценности текущего и целевого состояния на примере имитационного производственного процесса; проводить хронометраж потерь на примере имитационного производственного процесса.</p> <p>Владеть: навыками выявления и анализа потерь и нахождения путей их устранения на примере имитационного производственного процесса.</p>			в, деловая игра, case-study
	<p>Кейс «Диаграмма В. Парето».</p> <p>Кейс «Диаграмма К. Исикавы («рыбий скелет»)»</p> <p>Кейс «Диаграмма «спагетти».</p>	<p>Знать: инструменты бережливого производства и их применение на практике.</p> <p>Уметь: выявлять и отображать проблемы, устанавливать основные факторы, с которых нужно начинать действовать, и распределять усилия с целью эффективного разрешения этих проблем; использовать метод, обеспечивающий системный подход к определению фактических причин возникновения проблем; применять диаграмму «спагетти» как инструмент визуализации на примере имитационного производственного процесса.</p> <p>Владеть: практикой</p>	2		Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study

			<p>построение кривой Парето, позволяющей ранжировать по степени важности информацию о причинах или основаниях возникновения проблем в целях принятия соответствующих мер для их решения на примере имитационного производственного процесса; навыками построения диаграммы Исикавы, которая установить причины –следствия и пути решения конкретных проблемных ситуаций имитационного производственного процесса; практикой нанесения траектории движения работников на схему при построении диаграммы «спагетти» на примере имитационного производственного процесса.</p>			
		<p>Кейс «Философия 5С.</p>	<p>Знать: инструмент бережливого производства 5с и его применение на практике.          Уметь: использовать основные элементы 5с; внедрять систему 5с на рабочем месте.          Владеть: практическими навыками:          - аудита рабочего места;          - сортировки предметов на рабочем месте, - поддержания</p>	2		<p>Тренинг специалиста          Фабрики процессов, деловая игра, case-study</p>

			<p>порядка на рабочем месте; - внедрения системы 5с.</p>			
		<p>Кейс «Стандартизированная работа».</p>	<p>Знать: инструмент бережливого производства и его применение на практике. Уметь: составлять стандарты; выявлять проблемы (отклонения от стандарта); измерять потери и проблемы, внедрять усовершенствования. Владеть: практическими навыками стандартизированной работы как основы непрерывного совершенствования.</p>	2		<p>Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study</p>
<b>Теоретический модуль</b>						
5	<p>Понятие и содержание проектной деятельности</p>	<p>Проект. Типология проектов. Основные характеристики проектной деятельности. Понятие о внеаудиторной самостоятельной работе студента по поиску информации для обеспечения проекта. Понятие об авторском праве. Необходимые условия для организации проектной деятельности. Формы самостоятельной работы. Система регулярного контроля качества самостоятельной части проектной работы. Понятия эскиза, зарисовки, описания, плана, трехмерного, макета и принципиального макета, раскладки,</p>	<p>Знать: основные характеристики проектной деятельности. Уметь: формулировать цели и задачи проекта. Владеть: пониманием особенностей применения способов и приемов тестирования результатов проектирования.</p>	2		<p>Беседа, блиц-опрос, презентация-визуализация</p>

		<p>развертки, разреза, проекции.</p> <p>Консультационная помощь. Проект как совокупность различных видов деятельности.</p> <p>Формулирование цели и задачи проекта.</p> <p>Основные принципы поиска названия для дизайн-проекта. Роль слова в системе ассоциативного и образного мышления.</p> <p>Анализ аналогичных проектов. Способы и приёмы тестирования результатов проектирования.</p> <p>Различные типы проектов (рабочие, курсовые, дипломные).</p> <p>Самопроверка аргументации при защите рабочего проекта</p>				
6	Командообразование	<p>Формирование командного духа.</p> <p>Неформальные отношения сотрудников. Чувство сплоченности.</p> <p>Формирование устойчивого чувства «мы». Доверие, понимание и принятие индивидуальных особенностей.</p> <p>Мотивация на совместную деятельность. Создание опыта высокоэффективных совместных действий.</p> <p>Неформальный авторитет.</p> <p>Функционально-ролевое распределение в команде. Подбор персонала и оптимизация</p>	<p>Знать: методику проектного обучения.</p> <p>Уметь: ориентироваться в системе процедур проектного обучения.</p> <p>Владеть: пониманием взаимосвязи миссий, целей, сценариев и стратегий развития проектного комплекса навыками ведения деловых переговоров в контексте управления проектами, навыками совместной группы проекта.</p>	2	2	<p>Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, ролевая игра, деловая игра, case-study</p>

		<p>структуры. Слияния, поглощения, реструктуризации команд. Формирование проектных групп и команд, горизонтальные связи внутри коллектива. Групповая динамика. Начало совместной работы. Конфликты и противостояния в команде. Нормализация отношений в команде. Выбор проекта из проектного пула.</p>				
7	<p>Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта</p>	<p>«Человек-оркестр». Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ. Консультирование. Роль руководителя проекта. Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятие решения. Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования. Распределение ролей в проектной работе группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач. Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности. Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции, способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора. Логическое структурное «дерево»</p>	<p>Знать: основные роли в индивидуальном проекте, основные принципы обеспечения конкурентности идей Уметь: выполнять роль руководителя проекта, формулировать альтернативные варианты идей и решений как важной части проекта. Владеть: навыками организации работы с заказчиком проекта в процессе проектирования, навыками построения логического структурного дерева при развитии и управлении проектным процессом</p>	2	2	<p>Беседа, брифинг, ролевая игра</p>

		как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.				
<b>Практический модуль</b>						
8	Предпроектный этап	Облако идей. Карта проектов. Паспорта проектов. Утверждение проектов. Регистрация участников проектов.	Знать: понятие и стадии жизненного цикла проектов. Уметь: формировать карту проекта. Владеть: навыками разработки паспорта проекта.	10		Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
9	Обучающие модули по тематике проектов	Специализированные консультации профильных специалистов. Экономическое обоснование проектного решения. Юридическое сопровождение проекта. Психологические аспекты работы в проектных группах. Расчетные работы. Программные продукты и информационные системы, обеспечивающие проект. Модуль «Фабрики процессов»: разработка регламентов, стандартизация и визуализация, картирование потоков создания ценностей, методические рекомендации по оформлению проекта и его презентация.	Знать: цели, задачи и содержание проекта. Уметь: обосновать необходимость получения профильной консультации в ходе подготовки и реализации проекта. Владеть: навыками оформления и презентации проекта.	8	2	
10	Работа в проекте	Формирование и движение по дорожной	Знать: методику разработки	14		Мастер-класс,

		<p>карте. Формирование и движение по тактическому плану реализации проекта. Участие в организационных и рабочих мероприятиях. Текущие аттестации. Выставление баллов. Оценка хода реализации проекта.</p>	<p>сопроводительной документации. Уметь: формировать дорожную карту и тактический план реализации проекта. Владеть: навыками командной работы в проекте.</p>			<p>технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии</p>
11	Оформление проекта	Оформление проекта	<p>Знать: методику разработки сопроводительной документации. Уметь: формировать дорожную карту и тактический план реализации проекта. Владеть: навыками командной работы в проекте.</p>	8		<p>Презентация-визуализация, информационно-коммуникативные технологии, технологии творческих мастерских</p>
12	Защита проекта	<p>Финальная конференция. Выставка проектов. Отчет по проекту. Презентация проекта. Рефлексия.</p>	<p>Знать: понятие и содержание рефлексии проекта. Уметь: лаконично и емко формировать отчет по проекту. Владеть: навыками презентации проекта.</p>	12	2	<p>Презентация-визуализация, информационно-коммуникативные технологии</p>

#### 5.4. Содержание и объем самостоятельной работы бакалавров в расчете на первый семестр обучения

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
		ОФО	ЗФО
1.	Введение в проектное обучение		6/0,17
2.	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации		6/0,17
3.	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»		6/0,17
4.	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.		4/0,11
5.	Понятие и содержание проектной деятельности		4/0,11
6.	Командообразование		4/0,11
7.	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта		6/0,17
8.	Предпроектный этап		6/0,17
9.	Обучающие модули по тематике проектов		6/0,17
10.	Работа в проекте	2/0,056	6/0,17
11.	Оформление проекта	1,75/0,049	6/0,17
12.	Защита проекта	-	6/0,17
	Итого	<b>3,75/0,10</b>	<b>60/1,67</b>

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 6.1. Основная литература

Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности: Учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с.: ISBN 978-5-9275-1988-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989958>

##### 6.2. Дополнительная литература

Горбунов В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 248 с.: - (Наука и практика) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/924762>

Дадян Э.Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С: Предприятие»: Учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 305с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976643>

##### 6.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

- Электронный каталог научной библиотеки ФГБОУ ВО «МГТУ» – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### **7.1. Перечень необходимого программного обеспечения**

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
MicrosoftOfficeWord 2010	Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095
KasperskyAnti-virus 6/0	№ лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020
AdobeReader 9	Бесплатно, 01.02.2019,
К-Lite Codec Pack, Codec Guide	Бесплатно, 01.02.2019, бессрочный
ОСWindows7 Профессиональная, MicrosoftCorp.	№ 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
7-zip.org	GNU LGPL

### **7.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:**

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>)
2. Электронная библиотечная система издательства «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>)
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
6. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
7. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
8. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

## **8. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименования специальных помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего

самостоятельной работы	самостоятельной работы	документа
<b>Специальные помещения</b>		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ауд. 2-42а, ул. Первомайская, 210, 4 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 22 посадочных мест, оснащенный компьютером <i>Pentium</i> с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».
Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 2-27, ул. Первомайская, 210, 2 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 20 посадочных мест, оснащенный компьютером <i>Pentium</i> с выходом в Интернет	
Проектный офис Фабрики процессов - ауд.1-213	14 оснащенных посадочных мест, мультимедийное оборудование для проведения презентаций, 1 рабочее место со стационарным компьютером	
Фабрика процессов – ауд.1-212	14 оснащенных посадочных мест, мультимедийное оборудование для проведения презентаций	
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ», для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест с выходом в ИНТЕРНЕТ; дистанционный (Wi-Fi) оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры,	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и

	сканеры, ксероксы).	видео файлов «K-litecodes»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf«Adobereader».
--	---------------------	--

**9. Дополнения и изменения в рабочей программе  
за 20\_\_\_ / 20\_\_\_ учебный год**

В рабочую программу дисциплины Проектный практикум  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
(номер направления)

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_ доцент Блягоз А.И.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ технологии пищевых продуктов и организации питания  
(наименование кафедры)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ Хатко З.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)