

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

**Л. М. Григорович**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ПРАКТИКА**

Учебно-методическое пособие по освоению программы  
производственной практики – технологической практики  
для студентов, обучающихся по направлению  
35.03.04 Агрономия

Калининград  
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»  
2024

УДК 632.9

Рецензент

кандидат биологических наук, доцент кафедры агрономии и агроэкологии  
института агроинженерии и пищевых систем  
ФГБОУ ВО «КГТУ»  
Е. А. Барановская

Григорович, Л. М.

Производственная практика – технологическая практика: учеб.-методич. пособие по освоению программы производственной практики – технологической практики для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия / Л. М. Григорович – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2024. – 31 с.

В учебно-методическом пособии представлены рекомендации по освоению программы производственной практики – технологической практики студентами агрономических специальностей.

Табл. 3, библиографический список – 14 наименований

Учебно-методическое пособие рассмотрено и рекомендовано к опубликованию кафедрой агрономии и агроэкологии 25 апреля 2024 г., протокол № 10

Учебно-методическое пособие по освоению программы производственной практики – технологической практики студентами агрономических специальностей рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 30 апреля 2024 г., протокол № 14

УДК 632.9

© Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Калининградский государственный  
технический университет», 2024 г.  
© Григорович Л. М., 2024 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1 Содержание и рабочий график производственной практики – технологической практики.....	5
2 Особенности проведения производственной – технологической практики.....	12
3 Форма отчетности по результатам прохождения производственной – технологической практики.....	14
4 Рекомендации по форме и содержанию отчета по производственной – технологической практике.....	16
5 Форма аттестации по производственной – технологической практике.....	24
6 Вопросы к дифференцированному зачету по производственной – технологической практике.....	25
7 Учебно-методическое обеспечение производственной – технологической практики.....	27
Список использованных источников.....	29
Приложение. Образец титульного листа.....	30

## ВВЕДЕНИЕ

**Производственная практика – технологическая практика** входит в состав основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.04 и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии в шестом семестре при очной форме обучения и восьмом семестре при заочной форме обучения.

**Цель производственной практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, формирование компетенций и их индикаторов, приобретение практических навыков в организации сельскохозяйственного производства растениеводческой продукции, приобретение опыта и навыков самостоятельной практической работы.

**Задачами практики** является формирование у студента:

– способности к проведению научных исследований и решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе законов естественнонаучных дисциплин;

– готовности к сбору, обработке, анализу и систематизации научной и технологической литературы, современной научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований с использованием информационных технологий;

– умений и опыта разработки программ и рабочих планов научных исследований, организации и проведения экспериментов с использованием современных методов анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства;

– умений статистической обработки, анализа и обобщения результатов опытов, формулирования выводов, оформления научной документации с использованием стандартных пакетов программ;

– способности к использованию результатов научно-исследовательской деятельности для разработки рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв агроландшафтов, внедрения результатов научных исследований в сельскохозяйственную практику;

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении производственной – технологической практики, используются при выполнении научно-исследовательской работы (НИР), государственной итоговой аттестации и в будущей профессиональной деятельности.

# 1 СОДЕРЖАНИЕ И РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (ЗЕТ) или 540 академических часов (405 астр. часов), продолжительность практики – 10 недель (таблица 1).

Таблица 1 – Содержание и примерный рабочий график производственной – технологической практики

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
1	<p><b>Охрана труда и техника безопасности в сельскохозяйственном производстве</b></p> <p>Меры личной и общественной безопасности: инструктаж по технике безопасности и охране труда: вводный, на рабочем месте, при работе с пестицидами и агрохимикатами и т. д. Общее знакомство с местом прохождения технологической практики. Опасные и вредные факторы в сельскохозяйственном производстве: идентификация опасных и вредных производственных факторов в отрасли растениеводства: физические (движущиеся сельскохозяйственные машины, незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, электрический ток, запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны недостаточная освещенность или повышенная яркость света); химические (средства химизации и дезинфекции); биологические (заражение болезнями, передающиеся насекомыми, растения, вызывающие травмы или заболевания); психофизиологические (физические перегрузки в периоды полевых работ, также нервно-психические перегрузки при работе на открытых, шумных и запыленных территориях). Охрана труда и техника безопасности в хозяйстве: состояние охраны труда и техники безопасности в хозяйстве. Охрана труда – система обеспечения жизни и здоровья работника в процессе труда всеми способами и мерами: правовыми, социально-экономическими, санитарно-гигиеническими, лечебно-профилактическими, организационно-техническими и другими. Наличие необходимых документов, регламентирующих технику безопасности в отрасли растениеводства. Техника безопасности при работе с сельскохозяйственной техникой. Меры личной и общественной безопасности при применении пестицидов</p>	<p><u>70 ч</u></p>

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
	и агрохимикатов	
2	<p><b>Эколого-экономические и правовые основы землепользования</b></p> <p>Характеристика землепользования: географическое положение и почвенно-климатические условия хозяйства (области, района): расстояние от областного и районного центров, рельеф местности, осадки и температура воздуха по месяцам за текущий год и сравнение со среднегодовыми данными; основные почвы (тип, гранулометрический состав, агрохимические показатели – гидrolитическая кислотность, содержание гумуса, обменных оснований, доступного калия и фосфора); использование почв (севообороты, пашня, пастбища).</p> <p>Экономико-правовые особенности землепользования: специализация хозяйства, его организационно-правовая форма собственности, организационная структура подразделений. Трудовые ресурсы хозяйства, обеспеченность и эффективность их использования. Экономическая эффективность производства основных видов сельскохозяйственной продукции растениеводства, окупаемость затрат и рентабельность. Анализ экономических показателей</p>	<u>70 ч</u>
3	<p><b>Адаптивно-ландшафтные системы земледелия</b></p> <p>Система земледелия: агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей и научно-обоснованные севообороты, принятые в хозяйстве. Фактическое размещение культур по полям севооборотов, их агротехническая оценка; план землепользования хозяйства. Книга истории полей севооборотов. Методологические принципы проектирования системы обработки почвы в севооборотах. Система зяблевой и поверхностной обработки почвы. Подготовка полей к вспашке, направление пахоты, способы движения агрегата. Почвообрабатывающие орудия: плуги, культиваторы, луцильники, бороны и др. Распространенные сорняки в посевах сельскохозяйственных культур. Карта засоренности полей (на примере одного севооборота). Агротехнические и химические методы защиты агроценозов от нежелательной растительности. Научно-практическая оценка системы земледелия в хозяйстве.</p>	<u>70 ч.</u>

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
	<p>Система мелиорации: система мелиорации в хозяйстве. Состояние мелиорации: площади мелиорируемых земель, площади, нуждающиеся в мелиорации, меры по содержанию мелиоративной системы. Наличие водоемов на территории хозяйства и меры для сохранения чистоты водных источников. Организация регулирования водного режима растений</p>	
4	<p><b>Управление продукционным процессом растений и агроэкосистем</b></p> <p>Особенности возделывания полевых культур: анализ урожайности и структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур за последние три года. Агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Соответствие биоэкологических требований сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям хозяйства. Научно-обоснованные технологии возделывания ведущих полевых культур хозяйства. Выбор оптимальных предшественников. Система основной и предпосевной подготовки почвы под культуру, ее почвозащитная и ресурсосберегающая направленность. Качество посевного материала: всхожесть, энергия прорастания, чистота, масса 1000 семян, зараженность болезнями, репродукция. Подготовка посевного материала к посеву: очистка, сортировка, протравливание. Сроки, способы посева, норма высева (по массе и количеству семян в штуках), глубина заделки семян. Уход за посевами: прикатывание, боронование, междурядные обработки. Виды и формы, применяемых органических и минеральных удобрений. Расчет баланса питательных элементов под культурами; определение оптимальных доз удобрений и сроков их внесения. Сроки и способы защиты растений от вредителей, болезней, сорняков и полегания. Уборка: сроки и способы, определение урожайности, организация транспортировки урожая к местам хранения и реализации. Машины и орудия, имеющиеся в хозяйстве. Оценка обеспеченности машинно-тракторного парка для выполнения технологических приемов. Анализ применяемых в хозяйстве технологий возделывания сельскохозяйственных культур, их достоинства и недостатки. Сорты возделываемых в хозяйстве культур, в том числе районированные. Качество семян: класс,</p>	70 ч.

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
	<p>категория, репродукция. Наличие семенных участков, особенности технологий получения семян, обеспеченность токами, хранилищами, зерноочистительными машинами, сушильной техникой. Проведение апробации сортовых посевов, документация по семенам. Потребность хозяйства в семенном материале, в том числе в элитных семенах, реализация продукции. Анализ эффективности отрасли.</p> <p>Особенности возделывания овощных культур: состояние овощеводства открытого и защищенного грунта. Характеристика возделываемых в хозяйстве овощных культур: сорта, площади, урожайность, агротехника выращивания, применение удобрений, система защиты растений, орошение, машины. Агроэкологический анализ эффективности отрасли овощеводства.</p> <p>Особенности возделывания картофеля. Состояние отрасли картофелеводства. Характеристика картофелеводства: сорта, площади, урожайность, агротехника возделывания, применение удобрений, система защиты растений, техника. Агроэкологический анализ эффективности отрасли картофелеводства.</p> <p>Состояние плодоводства. Состояние плодоводства в хозяйстве. Характеристика плодовых и ягодных культур: виды насаждений, сортовой состав, площади, урожайность, агротехника, применение удобрений, система защиты растений. Агроэкологический анализ эффективности отрасли плодоводства</p>	
5	<p><b>Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов</b>  Виды удобрений: виды и количество применяемых удобрений. Характеристика видов органических и минеральных удобрений.</p> <p>Системы удобрения сельскохозяйственных культур: анализ агрохимических показателей почв хозяйства. Агрохимический паспорт. Научно-обоснованная система удобрения в севооборотах. Нормы, дозы, время и способы внесения под отдельные сельскохозяйственные культуры. Разработка системы удобрений севооборота или анализ существующей в хозяйстве системы удобрений. Потребность хозяйства в известковании. Техника для внесения удобрений</p>	<u>70 ч.</u>
6	<b>Интегрированные системы защиты растений.</b>	<u>70 ч.</u>

№ п/п	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
	<p>Средства защиты растений: виды и характеристика средств защиты растений: пестициды для защиты от вредителей, от болезней, от сорняков, регуляторы роста растений, десиканты.</p> <p>Системы защиты растений: реализация методов защиты растений в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Анализ фитосанитарного состояния агроценозов. Принципы управления фитосанитарным состоянием агроценозов. Фитосанитарная роль агротехнического метода защиты растений. Интегрированная система защиты сельскохозяйственных культур. Планирование мероприятий по защите растений. Потребность в пестицидах по культурам в соответствии с нормами расхода и объемами работ. Регламентированное применение средств защиты растений. Спецаппаратура для применения пестицидов. Меры личной, общественной и экологической безопасности при применении и хранении пестицидов</p>	
7	<p><b>Оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия</b></p> <p>Агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности: агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия и состояния отрасли растениеводства. Оценка и значение для агропромышленного комплекса региона направления деятельности сельскохозяйственной организации. Факторы влияния на уровень сельскохозяйственного производства. Пути увеличения производства продукции растениеводства. Перспективы развития сельскохозяйственного предприятия.</p> <p>Выводы и предложения производству: на основании полученных знаний, навыков и практического опыта сделать выводы и сформировать предложения по улучшению деятельности и эффективности производству</p>	120 ч.
	Итого по практике	540 ч.

В результате освоения программы производственной-технологической практики у студента должны сформироваться компетенции ПКС-4 (ПКС-4,8) и ПКС-5 (ПКС-5.19) предусмотренные образовательной программой (ОП), направленных на закрепление и углубление студентами полученных в процессе

обучения теоретических знаний и приобретение практических навыков в организации сельскохозяйственного производства растениеводческой продукции, приобретение опыта и навыков самостоятельной практической работы. Планируемые результаты практики указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности
<p>ПК-6 Способен определять эффективность разработанных агротехнологических решений и соответствие реализуемых технологических процессов по уходу за рабочими объектами профессиональной деятельности</p>	<p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии обработки почвы; научно-обоснованные приемы воспроизводства их плодородия;</li> <li>– современные методы научных исследований в агрономии;</li> <li>– отечественный и зарубежный опыт по тематике проводимых исследований;</li> <li>– свою роль и функции в команде при выполнении профессиональных задач для достижения заданного результата.</li> </ul> <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять физические и биологические факторы плодородия почвы для своевременного их регулирования;</li> </ul>
<p>ПК-6.7 Составляет практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в агрономии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в агрономии;</li> <li>– применять на практике знания, полученные при изучении современной информации, отечественного и зарубежного опыта;</li> <li>– работать в команде, осознавая свою роль и функции, при выполнении профессиональных задач для заданного результата.</li> </ul> <p><i>Должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью к научному обоснованию направления использования основных типов и разновидностей почв конкретного сельскохозяйственного предприятия (организации);</li> <li>– способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;</li> <li>– современной информацией по тематике проводимых исследований;</li> </ul>

Компетенции выпускника ОП ВО и этапы их формирования	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности
	<p>– готовностью к социальному взаимодействию в команде для решения достижения заданного результата профессиональной деятельности.</p> <p><i>Должен приобрести опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в оценке качества проводимых полевых работ;</li> <li>– в составлении практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований в агрономии;</li> <li>– отечественный и зарубежный опыт в ведении сельского хозяйства для применения его на практике;</li> <li>– в решении достижения заданного результата при выполнении профессиональных задач, используя личные действия и последовательность шагов в команде</li> </ul>

## **2 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

1. Программу производственной – технологической практики студент осваивает самостоятельно в соответствии с методическими указаниями по ее проведению. Форма проведения практики (для очного обучения в шестом семестре, для заочного – в восьмом семестре) – производственная – технологическая. По результатам практики студент представляет отчет и характеристику, к отчету прилагается индивидуальное задание по производственной – технологической практике.

2. Производственная – технологическая практика проводится в ведущих сельскохозяйственных предприятиях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, сельскохозяйственных организациях, высших учебных заведениях и научно-исследовательских институтах сельскохозяйственного профиля, АПК Калининградской области, России, ближнего и дальнего зарубежья. При прохождении производственной – технологической практики студентами используется материально-техническая база и лабораторное оборудование вышеперечисленных структур.

3. В целях более глубокого усвоения практического материала и контроля эффективности практики перед началом ее прохождения студент должен получить индивидуальное задание научного руководителя. В начале освоения программы на месте прохождения практики студент проходит необходимые виды инструктажа по технике безопасности, знакомится с направлением деятельности предприятия (организации или учреждения) и его структурой. Затем, в соответствии с целью и задачами практики, изучает особенности ведения хозяйственной деятельности, осваивает технологии возделывания сельскохозяйственных или декоративных культур, овладевает необходимыми навыками, выполняет индивидуальные задания.

4. Всю собранную и обобщенную информацию по месту прохождения практики студент излагает в отчете о производственной – технологической практике и оформляет его в соответствии с методическими указаниями по составлению отчета, представленными ниже. Защита отчета проводится в форме собеседования, после чего выставляется дифференцированный зачет. Студент представляет характеристику от руководства предприятия (организации, учреждения), где проходил практику, заверенную подписью и печатью.

5. Освоение программы производственной – технологической практики базируется на доскональном изучении и освоении дисциплин всего курса бакалавриата. Понимание современной агрономии базируется на знаниях и умениях, полученных на лекциях, практических и лабораторных занятиях по изученным дисциплинам. Полноценное агрономическое образование невозможно без практического применения теоретических знаний в сфере сельского хозяйства.

6. Освоение программы производственной – технологической практики предполагает воплощение всех знаний и умений, полученных на аудиторных

занятиях и при самостоятельной работе, в практической деятельности во время ее прохождения на базе сельскохозяйственного предприятия или организации.

7. В процессе практической деятельности во время производственной – технологической практики следует учитывать, что особенность современного этапа развития агрономии – устойчивая тенденция техногенного характера аграрного производства. Интенсификация сельскохозяйственного производства происходит при механизации технологических процессов производства растениеводческой продукции, при активном применении агрохимикатов и пестицидов.

8. В процессе производственной – технологической практики студент должен ознакомиться со структурой управления, адаптивно-ландшафтными системами земледелия, управлением продукционным процессом растений и агроэкосистем, изучить системы удобрения и защиты растений сельскохозяйственных культур, приемы воспроизводства плодородия почв агроландшафтов. В заключение студент должен провести агроэкологическую и агроэкономическую оценку деятельности сельскохозяйственного предприятия, учреждения или научной организации и разработать предложения по оптимизации их деятельности.

9. Отчет об освоении программы производственной – технологической практики и ее прохождении должен быть научно обоснован, соответствовать структуре программы, содержать сведения о проведенных исследованиях по заданию научного руководителя и кафедры агрономии и агроэкологии, служить подтверждением высокого профессионального уровня студента.

### **3 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности по прохождению и освоению программы производственной – технологической практики являются: отчет о прохождении производственной – технологической практики, выполненный в соответствии с методическими указаниями по его написанию, в котором отражены все этапы освоения программы практики; положительная характеристика работы студента во время практики, заверенная подписью и печатью руководителя предприятия, отзыв руководителя практики от университета. К отчету прилагается индивидуальное задание студенту по производственной-технологической практике.

Правила оформления отчета по производственной – технологической практике должны соответствовать требованиям, изложенным в учебно-методическом пособии по оформлению курсовых работ.

Выполненный по всем правилам отчет по производственной – технологической практике может быть допущен к защите после проверки научным руководителем, исправления замечаний. Защита отчета может проводиться в форме публичного выступления в учебной группе или собеседования с преподавателем. Процесс защиты включает доклад студента по пройденной практике в течение 5–7 минут и ответов на вопросы преподавателя.

По результатам защиты отчета по практике руководитель определяет степень выполнения индивидуального задания студентом и достижения планируемых результатов практики. В итоге защиты отчета выставляется экспертная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»).

#### **Структура отчета по производственной – технологической практике**

Формой отчетности по производственной – технологической практике является отчет по практике. Отчет выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению учебных текстовых работ. Отчет по производственной практике должен охватывать все вопросы программы производственной – технологической практики. Каждый вопрос освещается по возможности кратко, но в полном объеме. В необходимых случаях в отчете приводятся схемы, графики, диаграммы и рисунки, примеры расчетов. Те материалы, которые не обсуждаются в тексте отчета по практике, должны быть помещены в приложение к тексту. Структура отчета по практике и последовательность изложения разделов и вопросов должна соответствовать индивидуальному заданию на производственную практику

Структура отчета:

- содержание;
- введение;
- основная часть, раскрывающая все этапы производственной – технологической практики;

- заключение;
- список использованных источников;
- приложение в виде отдельных документов, расчетов и т. п.

К отчету подшивается (после титульного листа):

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от университета, руководителем практики от профильной организации, студентом;
- подписанный отзыв руководителя практики от профильной организации (с печатью);
- отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО «КГТУ».

Законченный и полностью оформленный отчет по практике студент бакалавриата представляет на проверку руководителю практики от университета. По результатам защиты отчета по практике руководитель определяет степень выполнения индивидуального задания студентом и достижения планируемых результатов практики.

# 4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМЕ И СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

## Структурные элементы отчета по производственной – технологической практике

### ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Оформление титульного листа – в соответствии с требованиями. В шифре указать номер по фамилии студента в Приказе по практике. Титульный лист отчета должен быть заверен подписью руководителя от профильной организации и печатью.

### СОДЕРЖАНИЕ

(Указать разделы и подразделы, указать страницы)

Введение

1 Эколого-экономические и правовые основы землепользования

1.1 Экономико-правовые особенности землепользования

1.2 Характеристика землепользования

2 Охрана труда и техника безопасности в сельскохозяйственном производстве или Экология и безопасность жизнедеятельности при выращивании декоративных растений и озеленении ландшафтов

2.1 Меры личной и общественной безопасности

2.2 Опасные и вредные факторы

2.3 Охрана труда и техника безопасности

3 Адаптивно-ландшафтные системы земледелия

3.1 Система севооборотов или Требования к размещению декоративных растений

3.2 Система обработки почвы

3.3 Система мелиорации

4 Управление продукционным процессом растений и агроэкосистем

4.1 Особенности возделывания полевых культур

4.2 Особенности возделывания овощных культур

4.3 Особенности возделывания картофеля

4.4 Особенности возделывания плодовых и ягодных культур

4.5 Особенности возделывания декоративных культур

5 Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов

5.1 Виды применяемых удобрений

5.2 Системы удобрения сельскохозяйственных или декоративных культур

6 Интегрированные системы защиты растений

6.1 Средства защиты растений

6.2 Системы защиты сельскохозяйственных или декоративных растений

7 Оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия или организации

7.1 Агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности предприятия

7.2 Выводы и предложения производству  
8 Научно-исследовательская работа студента  
Заключение  
Список использованных источников  
Приложения

## **Содержание отчета по производственной – технологической практике и рекомендации по его составлению**

Отчет выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению учебных текстовых работ. Отчет по производственной практике должен охватывать все вопросы программы практики. Каждый вопрос освещается по возможности кратко, но в полном объеме. В необходимых случаях в отчете приводятся схемы, графики, диаграммы и рисунки, примеры расчетов. Те материалы, которые не обсуждаются в тексте отчета по практике, должны быть помещены в приложение к тексту.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Указать место прохождения производственной – технологической практики, сроки проведения, ее цели и задачи – использовать информацию из Приказа по практике и учебно-методического пособия по освоению программы производственной технологической практики.

## **1 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1 Характеристика землепользования**

Географическое положение и почвенно-климатические условия предприятия или организации (области, городского округа): расстояние от областного центра и центра муниципального округа, рельеф местности, осадки и температура воздуха по месяцам за текущий год и сравнение со среднемноголетними данными; основные почвы (тип, гранулометрический состав, агрохимические показатели – гидrolитическая кислотность, содержание гумуса, обменных оснований, доступного калия и фосфора); использование почв (севообороты, пашня, пастбища).

### **1.2 Экономико-правовые особенности землепользования**

Специализация предприятия или организации, его организационно-правовая форма собственности, организационная структура подразделений. Трудовые ресурсы, обеспеченность и эффективность их использования. Экономическая эффективность производства основных видов сельскохозяйственной продукции растениеводства или культивирования декоративных растений, окупаемость затрат и рентабельность. Анализ экономических показателей.

## **2 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

### **или Экология и безопасность жизнедеятельности при выращивании декоративных растений и озеленении ландшафтов**

#### **2.1 Меры личной и общественной безопасности**

Общее знакомство с местом прохождения производственной – технологической практики. Инструктаж по технике безопасности и охране труда: вводный, на рабочем месте, при работе с пестицидами и агрохимикатами и т. д.

#### **2.2 Опасные и вредные факторы**

Идентификация опасных и вредных производственных факторов в отрасли растениеводства: физические (движущиеся сельскохозяйственные машины, незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, электрический ток, запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны недостаточная освещенность или повышенная яркость света); химические (средства химизации и дезинфекции); биологические (заражение болезнями, передающиеся насекомыми, растения, вызывающие травмы или заболевания); психофизиологические (физические перегрузки в периоды полевых работ, также нервно-психические перегрузки при работе на открытых, шумных и запыленных территориях).

#### **2.3 Охрана труда и техника безопасности**

Состояние охраны труда и техники безопасности на предприятии или в организации. Охрана труда – система обеспечения жизни и здоровья работника в процессе труда всеми способами и мерами: правовыми, социально-экономическими, санитарно-гигиеническими, лечебно-профилактическими, организационно-техническими и другими. Наличие необходимых документов, регламентирующих технику безопасности в отрасли растениеводства. Техника безопасности при работе с техникой. Меры личной и общественной безопасности при применении пестицидов и агрохимикатов.

## **3 АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНЫЕ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

#### **3.1 Система севооборотов**

##### **или Требования к размещению декоративных растений**

Агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей и научно-обоснованные севообороты, принятые в сельскохозяйственном предприятии. Фактическое размещение культур по полям севооборотов, их агротехническая оценка; план землепользования предприятия. Книга истории полей севооборотов. Требования к размещению декоративных растений.

### **3.2 Система обработки почвы**

Методологические принципы проектирования системы обработки почвы в севооборотах. Система зяблевой и поверхностной обработки почвы. Подготовка полей к вспашке, направление пахоты, способы движения агрегата. Почвообрабатывающие орудия: плуги, культиваторы, луцильники, бороны и др. Распространенные сорняки в посевах сельскохозяйственных культур. Карта засоренности полей (на примере одного севооборота). Агротехнические и химические методы защиты агроценозов от нежелательной растительности. Научно-практическая оценка системы земледелия на предприятии. Подготовка почвы под размещение декоративных растений. Приемы обработки почвы в период культивирования декоративных растений.

### **3.3 Система мелиорации**

Система мелиорации. Состояние мелиорации: площади мелиорируемых земель, площади, нуждающиеся в мелиорации, меры по содержанию мелиоративной системы. Наличие водоемов на территории землепользования и меры для сохранения чистоты водных источников. Организация регулирования водного режима растений, поливы, нормы полива.

## **4 УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ РАСТЕНИЙ И АГРОЭКОСИСТЕМ**

В отчете (пункты 4.1–4.5) должна быть представлена информация по тем направлениям деятельности в растениеводстве, которые осуществляет предприятие или организация.

### **4.1 Особенности возделывания полевых культур**

Анализ урожайности и структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур за последние три года. Агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Соответствие биоэкологических требований сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям. Научно-обоснованные технологии возделывания ведущих полевых культур. Выбор оптимальных предшественников. Система основной и предпосевной подготовки почвы под культуру, ее почвозащитная и ресурсосберегающая направленность.

Качество посевного материала: всхожесть, энергия прорастания, чистота, масса 1000 семян, зараженность болезнями, репродукция. Подготовка посевного материала к посеву: очистка, сортировка, протравливание. Сроки, способы посева, норма высева (по массе и количеству семян в штуках), глубина заделки семян. Уход за посевами: прикатывание, боронование, междурядные обработки. Виды и формы, применяемых органических и минеральных удобрений. Расчет баланса питательных элементов под культурами; определение оптимальных доз удобрений и сроков их внесения. Сроки и способы защиты растений от вредителей, болезней, сорняков и полегания.

Уборка: сроки и способы, определение урожайности, организация транспортировки урожая к местам хранения и реализации.

Машины и орудия, имеющиеся в сельскохозяйственном предприятии. Оценка обеспеченности машинно-тракторного парка для выполнения технологических приемов. Анализ применяемых технологий возделывания сельскохозяйственных культур, их достоинства и недостатки. Сорты возделываемых культур, в том числе районированные. Качество семян: класс, категория, репродукция. Наличие семенных участков, особенности технологий получения семян, обеспеченность токами, хранилищами, зерноочистительными машинами, сушильной техникой. Проведение апробации сортовых посевов, документация по семенам. Потребность в семенном материале, в том числе в элитных семенах, реализация продукции. Анализ эффективности отрасли.

#### **4.2 Особенности возделывания овощных культур**

Состояние овощеводства открытого и защищенного грунта. Характеристика возделываемых овощных культур: сорта, площади, урожайность, агротехника выращивания, применение удобрений, система защиты растений, орошение, машины. Агроэкологический анализ эффективности отрасли овощеводства.

#### **4.3 Особенности возделывания картофеля**

Состояние отрасли картофелеводства. Характеристика картофелеводства: сорта, площади, урожайность, агротехника возделывания, применение удобрений, система защиты растений, сельскохозяйственная техника для возделывания картофеля. Агроэкологический анализ эффективности отрасли картофелеводства.

#### **4.4 Особенности возделывания плодовых и ягодных культур**

Состояние плодоводства. Характеристика плодовых и ягодных культур: виды насаждений, сортовой состав, площади, урожайность, агротехника, применение удобрений, система защиты растений. Агроэкологический анализ эффективности отрасли плодоводства.

#### **4.5 Особенности выращивания декоративных культур**

Видовой состав и характеристика декоративных культур. Биоэкологические требования к условиям выращивания. Технологические приемы выращивания декоративных растений. Особенности ландшафтного дизайна: принципы, факторы, методы. Обеспеченность техникой и оборудованием.

## **5 ВОСПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ АГРОЛАНДШАФТОВ**

### **5.1 Виды удобрений**

Виды и количество применяемых удобрений в сельскохозяйственном предприятии или организации по ландшафтному дизайну. Характеристика видов органических и минеральных удобрений.

### **5.2 Системы удобрения сельскохозяйственных культур**

Анализ агрохимических показателей почв. Агрохимический паспорт. Научно-обоснованная система удобрения в севооборотах. Нормы, дозы, время и способы внесения под отдельные сельскохозяйственные культуры. Разработка системы удобрений севооборота или анализ существующей системы удобрений. Потребность в известковании. Техника для внесения удобрений. Система применения удобрений при культивировании декоративных растений: виды (характеристика), нормы, сроки, способы под разные культуры.

## **6 ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

### **6.1 Средства защиты растений**

Виды и характеристика средств защиты растений, применяемых в растениеводстве сельскохозяйственных и ли декоративных растений: пестициды для защиты от вредителей, от болезней, от сорняков, регуляторы роста растений, десиканты.

### **6.2 Системы защиты растений защиты сельскохозяйственных или декоративных растений**

Реализация методов защиты растений в технологиях возделывания сельскохозяйственных или декоративных культур. Анализ фитосанитарного состояния агроценозов: распространенные вредители и болезни растений. Принципы управления фитосанитарным состоянием агроценозов. Фитосанитарная роль агротехнического метода защиты растений. Интегрированная система защиты сельскохозяйственных культур. Планирование мероприятий по защите растений. Потребность в пестицидах по культурам в соответствии с нормами расхода и объемами работ. Регламентированное применение средств защиты растений. Спецаппаратура для применения пестицидов.

## **7 ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (организации)**

### **7.1 Агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности предприятия**

Агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия и состояния отрасли растениеводства. Оценка и значение для агропромышленного комплекса региона направления деятельности сельскохозяйственной организации. Факторы влияния на уровень

сельскохозяйственного производства. Пути увеличения производства продукции растениеводства. Перспективы развития сельскохозяйственного предприятия (организации).

### **7.2 Выводы и предложения производству**

На основании полученных знаний, навыков и практического опыта сделать выводы и сформировать предложения по улучшению деятельности и повышения эффективности производства.

## **8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

Материалы проведенных исследований в соответствии с заданием кафедры и научного руководителя ВКР (выпускной квалификационной работы). Общие сведения по учетам наблюдениям, по поставленным опытам следует привести в отчете для дальнейшего использования их при написании ВКР.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключении должна быть отражена основная суть выполненной работы при прохождении производственной – технологической практики с анализом приведенных в тексте материалов, а также представлены выводы по выполнению цели практики. Здесь же излагается точка зрения студента на значение практики в процессе обучения по направлению 35.03.04 Агрономия.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

В список использованных источников студент должен включить книги, научные статьи, авторефераты диссертаций, каталоги, законодательные материалы и другие источники – всего не менее 15 (желательно, чтобы дата их издания была не более 10 лет относительно года написания отчета). Следует пользоваться источниками, указанными в рабочей программе производственной – технологической практики. Доля интернет-источников не должна превышать 30 %.

На приведенные в списке источники должны быть ссылки в тексте отчета. Сведения об источниках в списке следует располагать в порядке появления ссылок на них в тексте работы, нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Могут быть представлены приложения в виде рисунков, таблиц, отдельных документов, расчетов и т. п. Каждое Приложение обозначается

заглавной буквой (А, Б, В) и имеет название. В тексте отчета следует делать ссылки на приложения.

## 5 ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Формой аттестации по производственной – технологической практике является дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

Аттестация по освоению программы «Производственная практика – технологическая практика» проводится в форме собеседования по итогам отчета по практике. К защите отчета по практике допускаются студенты:

- предоставившие отчет о прохождении производственной – технологической практики в соответствии с методическими указаниями по его написанию, в котором отражены все этапы освоения программы практики; отчет должен быть заверен подписью руководителя предприятия и печатью;
  - предоставившие положительную характеристику работы студента во время практики, заверенную подписью и печатью руководителя предприятия.
- Система оценок и критерии выставления оценок указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценок

Критерии оценивания практики	Система оценок			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Первичные профессиональные знания и умения	Обладает частичными и разрозненными знаниями и умениями, которые не может корректно использовать в профессиональной деятельности	Обладает минимальным набором знаний и умений, необходимым для решения профессиональных задач	Обладает набором знаний и умений, достаточным для решения профессиональных задач	Обладает полнотой знаний и умений, позволяющей реализовать системный подход в профессиональной деятельности
Первичные профессиональные навыки	Не освоил базовый алгоритм решения поставленных профессиональных задач	В состоянии решать поставленные задачи профессиональной деятельности в соответствии с заданным алгоритмом, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи профессиональной деятельности в соответствии с заданным алгоритмом, допускает незначительные ошибки	Владеет алгоритмом решения разнообразных задач профессиональной деятельности, понимает его практические основы

## **6 ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

1. Состояние охраны труда и техники безопасности на предприятии (или организации, или КФХ).
2. Наличие необходимых документов, регламентирующих технику безопасности в отрасли растениеводства.
3. Географическое положение и почвенно-климатические условия предприятия (организации, КФХ).
4. Специализация предприятия (организации, КФХ), его организационно-правовая форма собственности, организационная структура подразделений.
5. Агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей и научно-обоснованные севообороты, принятые на предприятии (организации, КФХ).
6. Состояние мелиорации: площади мелиорируемых земель, площади, нуждающиеся в мелиорации, меры по содержанию мелиоративной системы.
7. Научно-обоснованные технологии возделывания ведущих полевых культур предприятия (организации, КФХ).
8. Анализ применяемых на предприятии (организации, КФХ) технологий возделывания сельскохозяйственных культур, их достоинства и недостатки.
9. Характеристика возделываемых на предприятии (организации, КФХ) овощных культур: сорта, площади, урожайность, агротехника выращивания, применение удобрений, система защиты растений, орошение, машины.
10. Характеристика картофелеводства: сорта, площади, урожайность, агротехника возделывания, применение удобрений, система защиты растений, техника.
11. Характеристика плодовых и ягодных культур: виды насаждений, сортовой состав, площади, урожайность, агротехника, применение удобрений, система защиты растений.
12. Характеристика видов органических и минеральных удобрений, применяемых на предприятии (организации, КФХ).
13. Разработка системы удобрений севооборота или анализ существующей на предприятии (организации, КФХ) системы удобрений.
14. Виды и характеристика средств защиты растений: пестициды для защиты растений от вредителей, от болезней, от сорняков, регуляторы роста растений, десиканты.
15. Реализация методов защиты растений в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур или декоративных растений.
16. Агроэкологическая и агроэкономическая оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия (организации, КФХ) и состояния отрасли растениеводства.

17. Оценка и значение для агропромышленного комплекса региона направления деятельности сельскохозяйственного предприятия (организации, КФХ).

18. Пути увеличения производства продукции растениеводства.

19. Перспективы развития сельскохозяйственного предприятия (организации, КФХ).

20. Предложения по улучшению деятельности и эффективности производства на предприятии (организации, КФХ).

Оценка по дифференцированному зачету («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») является экспертной и зависит от уровня освоения студентом всей программы производственной практики и его компетентности в ответах на вопросы. Система оценок и критерии выставления оценок приведены в таблице 3.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Для подготовки и написания отчета о производственной – технологической практике используется статистическая информация предприятий и организаций, общеуниверситетские ресурсы: читальные залы университетской библиотеки, расположенной в главном учебном корпусе, в которых имеется возможность выхода в Интернет, доступ в электронную, информационно-образовательную среду организации (электронную библиотеку, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы).

Основная учебная литература:

1. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. – Москва: ФОРУМ, 2012. – 368 с. ISBN 978 500 915 882.

Дополнительная учебная литература:

1. Защита растений от вредителей: учебник / под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. – 528 с. ISBN 978-5-8114-1126-9.

2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие / М. Ф. Шкляр; рец.: А. В. Ткач. – 5-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2013. – 244 с. ISBN 978-5-3940-1800-8.

3. Экономика сельского хозяйства: учебник / Рос. гос. аграр. ун-т – МСХА им. К. А. Тимирязева; под ред. Н. Я. Коваленко. – Москва: Юрайт, 2017. – 405 с. ISBN 5-9532-0286-5.

Периодические издания:

«Защита и карантин растений», «Ландшафтный дизайн», «Сад своими руками», «Приусадебное хозяйство», «Аграрная наука», «Земледелие», «Экология», «Экология производства», «Альма-матер (вестник высшей школы)», «Бюллетень высшей аттестационной комиссии министерства образования Российской Федерации», «АПК: экономика, управление», «Проблемы теории и практики управления», «Справочник кадровика», «Деньги и кредит», «Налоговое планирование», «Охрана труда и социальное страхование», «Российский экономический журнал», «Философия хозяйства», «Финансы», «Безопасность в техносфере», «Безопасность жизнедеятельности», «Библиотека инженера по охране труда», «Социально-гуманитарные знания», «Справочник специалиста по охране труда», «Страховое дело».

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения индивидуального задания, подготовке аналитических материалов по практике и формировании отчета использует:

– Интернет-ресурсы, указанные в рабочей программе производственной-технологической практики.

– Базы данных и информационные ресурсы по сельскому хозяйству.

– Официальные порталы и сайты органов государственной власти, научных и образовательных организаций сельскохозяйственного профиля, организаций структуры агропромышленного комплекса.

– Специализированные базы данных, порталы и сайты по сельскому хозяйству; по экологии и охране природы; по декоративным растениям.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Удобрение, технологии и урожай: справочник / В. И. Панасин, Л. М. Григорович, Т. А. Шогенов [и др.]. – Калининград: Из-во БФУ им. И. Канта, 2018. – 315 с. ISBN 978-5-9971-0475-7.
2. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. – Москва: ФОРУМ, 2012. – 368 с. ISBN 978 500 915 882.
3. Защита растений: фитопатология и энтомология: учебник / О. О. Белошапкина, В. В. Гриценко, И. М. Митюшев [и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 477 с. ISBN 978-5-222-27848-2.
4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. – Москва: Дашков и К°, 2013. – 244 с. ISBN 978-5-3940-1800-8.
5. Экономика сельского хозяйства: учеб. пособие / под ред. И. А. Минакова. – Москва: КолосС, 2005. – 399 с. ISBN 5-9532-0286-5.
6. Экономика сельского хозяйства: учебник / Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева: под ред. Н. Я. Коваленко. – Москва: Юрайт, 2017. – 405 с. ISBN 978-5-9916-8769-0.
7. Системы земледелия / А. Ф. Сафонов [и др.]. – Москва: Колос, 2006. – 447 с. ISBN: 5-9532-0347-0.
8. Кирюшин, Б. Д. Основы научных исследований в агрономии: учебник / Б. Д. Кирюшин, Р. Р. Усманов, И. П. Васильев. – Москва: КолосС, 2009. – 398 с. ISBN 978-5-906371-08-9.
9. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учеб. пособие / А. П. Тарасенко, В. Н. Солнцев, В. П. Гребнев. – Москва: Колос, 2006. – 551 с. ISBN 5-9532-0004-8.
10. Нечаев, В. И. Экономика предприятий АПК: учеб. пособие / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, И. Е. Халявка. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 461 с. ISBN 978-5-8114-0967-9.
11. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / Г. В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2005. – 651 с. ISBN 978-5-16-009303-1.
12. Спицын, И. А. Сельскохозяйственная техника и технологии: учеб. пособие / И. А. Спицын, А. Н. Орлов, В. В. Ляшенко. – Москва: КолосС, 2006. – 647 с. ISBN 5-9532-0350-0.
13. Технология производства продукции растениеводства: учебник / В. А. Федотов, А. Ф. Сафонов, С. В. Кадыров [и др.]. – Москва: КолосС, 2010. – 487 с. ISBN 978-5-222-12172-6.
14. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины: учебник / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. – Москва: КолосС, 2006. – 624 с. ISBN 5-9532-0029-3.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

Образец титульного листа

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Калининградский государственный технический университет»**

Институт агроинженерии и пищевых систем

Кафедра \_\_\_ агрономии и агроэкологии \_\_\_\_\_  
наименование кафедры

### ОТЧЕТ

по \_\_\_ производственной практике – технологической практике

База практики: \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_,

Форма обучения \_\_\_\_\_, курс \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от предприятия  
(печать при наличии)

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Сокращенное наименование кафедры

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Дата защиты отчета \_\_\_\_\_

Локальный электронный методический материал

Людмила Михайловна Григорович

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Редактор С. Кондрашова  
Корректор Т. Звада

Уч.-изд. л. 2,5. Печ. л. 1,9.

Издательство федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
236022, Калининград, Советский проспект, 1