

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Г. А. Демиденко

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Методические указания

Направление подготовки: 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Электронное издание

Красноярск 2020

Рецензент

С. Н. Ловцевич, директор краевого государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Красноярский краевой центр «Юннаты»

Демиденко, Г. А.

Технологическая производственная практика
[Электронный ресурс] : методические указания / Г. А. Демиденко ; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2020. – 46 с.

Составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», содержат основные положения по организации и порядку прохождения технологической производственной практики.

Предназначено для составления и оформления отчета по технологической производственной практике для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство» очной и заочной форм обучения.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Демиденко Г. А., 2020

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1 УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	6
1.2 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ).....	10
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
3.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
3.2 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	21
3.3 ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ	22
4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	23
4.1 СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	24
4.2 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	28
4.3 АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	29
5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	35
5.1 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	35
5.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	35
5.3. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	36
5.4 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ.....	37
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	39
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	42
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	43

ВВЕДЕНИЕ

Технологическая производственная практика является обязательной частью процесса подготовки квалифицированных кадров по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (уровень бакалавриата), профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Объемы и график прохождения практики установлены учебным планом образовательно-профессиональной подготовки бакалавра.

Технологическая производственная практика проводится для закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков обучающихся в области проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры; разработки и реализации мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов.

Выполнение производственной технологической практики обучающимися с различной степенью инвалидности должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом научно-исследовательской работы университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

Выбор предприятий и организаций для прохождения практики обусловлен спецификой предприятия, наличием специалистов в области ландшафтной архитектуры, соответствующих профилю направления, и договора на проведение производственной практики между учреждениями, предприятиями, организациями и вузом.

В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих

местах в организации. При проведении установочного инструктажа обучающимся разъясняется порядок прохождения производственной технологической практики, ее цели, задачи, содержание, форма и содержание отчетности. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Технологическая практика проводится с использованием всей совокупности условий образовательной среды университета, необходимой для формирования профессиональных и социально значимых качеств будущего бакалавра в области ландшафтной архитектуры. Для организации практики используются научно-методическая, информационная и библиотечная базы университета.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика студентов образовательных учреждений высшего образования является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО). Объемы производственной практики определяются соответствующими государственными образовательными стандартами по направлению подготовки высшего образования.

1.1 Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная практика обучающихся, осваивающих основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Тип практики: технологическая.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Для достижения целей и решения задач технологической производственной практики руководство института по представлению выпускающей кафедры «Ландшафтная архитектура и ботаника» заключает с профильными организациями договоры о предоставлении обучающимся мест для прохождения практики. Допускается обучающемуся самостоятельно найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, и профиль работы, соответствующий приобретаемой обучающимся специальности и характеру его дальнейшей работы.

К технологической производственной практике допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения. До выхода на практику обучающемуся необходимо явиться на организационное собрание кафедры для проведения инструктажа о порядке прохождения практики, где разъясняются цели, задачи, содержание программы, выдается задание, в котором уточняется порядок выполнения.

Прохождение практики обучающимися с различной степенью инвалидности должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год. До выезда на практику обучающийся должен завести дневник по практике, изучить методические указания, пройти инструктаж о порядке ее проведения и завершения. В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Целью технологической производственной практики является закрепление и углубление знаний по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки, формирование практических навыков и компетенций, навыков использования научного и методического аппарата специальных дисциплин, освоенных при теоретическом обучении, для решения комплексных ландшафтно-архитектурных (в том числе расчетных) задач, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Практика направлена на решение следующих задач:

1. Участие в проведении работ по обследованию проектируемых объектов, ландшафтному анализу территории, инвентаризации насаждений, комплексной оценке почв и растительного покрова.

2. Участие в разработке чертежей генерального плана объекта и его фрагментов, рабочих чертежей.

3. Участие в разработке проектно-сметной документации объекта проектирования, оформление законченных проектных работ.

4. Участие в строительных работах на объекте: подбор ассортимента проектируемых насаждений; выбор типа инженерного оборудования систем освещения и полива для объектов различных типов; разбивка генплана, работа со строительными материалами, разбивка насаждений и цветников, посадка, уход за насаждениями.

Этапы технологической производственной практики

- знакомство с организационной структурой организации, методикой их профессиональной деятельности;
- изучение современных методов, подходов, требований к разработке проектов;
- изучение материально-технической базы и ресурсного обеспечения для их выполнения;
- формирование навыков оценки эффективности исследований и значимости архитектурных решений;
- сбор исследовательских материалов, необходимых для работы над ВКР – выпускной квалификационной работой, включая исходные проектные материалы организаций.

Технологическая производственная практика предполагает непосредственное участие обучающегося в работе профильной организации, что предусматривает вхождение в круг профессиональных, социальных, организационных отношений и решение конкретных производственных задач практического характера. В ходе практики студенты изучают принципы, методы, технологии, стандарты конкретной работы, знакомятся с личным опытом проектировщиков, ориентируются в методических подходах и приемах профессиональной деятельности, расширяют собственный опыт.

Производственной практикой студента руководят руководители от выпускающей кафедры, которые назначаются приказом университета, и руководители практикой от организации, назначенные приказом руководителя от организации.

Результаты прохождения практики определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Местом проведения технологической производственной практики является предприятие, с которым на время прохождения практики заключен договор.

Технологическая производственная практика проводится в профильных организациях. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности. Руководство и контроль прохождения практики возлагается на руководителя практики от института, а также на руководителя от соответствующей организации, предприятия (базы практики).

Производственная практика студентов проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях на основе договоров, заключенных между университетом и организациями, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения студентами университета практики.

На предприятиях (в организациях) студенты проходят практику на рабочих местах структурных подразделений, занимающихся проектированием, разработкой инновационных продуктов и технологий, внедрением их в производство, научно-исследовательскими работами и разработками в области ландшафтного проектирования и садово-паркового хозяйства: декоративные питомники, ботанические сады и дендрарии, органы архитектуры и градостроительства, цветочные хозяйства, проектные организации и организации садово-паркового строительства, отделы озеленения и благоустройства при администрации населенных пунктов.

В процессе знакомства с объектами и коллективами озеленителей студенты получают представление о структуре организаций и их базах, о технологии и последовательности выполнения работ по благоустройству и озеленению территорий.

Студенты знакомятся с современными строительными материалами и изделиями, их физико-механическими и эксплуатационными свойствами; инструментом и оборудованием для соответствующих работ, а также механизмами и специализированным транспортом.

Во время технологической производственной практики познается организация технического и авторского надзора за зеленым строительством, порядок изменений проектных решений.

Результаты знакомства со структурой, основными задачами и особенностями работы организации фиксируются в виде схем, фотографий, описаний, выводов. Все перечисленное должно быть отражено в дневнике, отчете и приложении к отчету.

Базами технологической производственной практики являются профильные предприятия Красноярского края, научно-исследовательские институты и другие места, установленные вузом.

Производственная практика проводится на базах (предприятиях, в организациях) различных форм собственности и организационно-правовых форм (ООО, ОАО, ЗАО и пр.), имеющих возможности по реализации ее задач: ООО «Росса-парк», ООО «Сады Семирамиды»; управление зеленого строительства» при администрации Красноярского края; Красноярский краевой центр «Юннаты», ООО «Садовый центр аграрного университета» и др.

1.2 Продолжительность технологической производственной практики

Продолжительность практики – 1,3 недели (2,0 ЗЕТ). Время проведения:

- очная форма обучения – 7-й семестр;
- заочная форма обучения – 9-й семестр.

Общая трудоемкость практики – 72 часа, из них контактная работа 48 часов (в том числе другие формы контроля) и 24 часа – выполнение самостоятельной работы.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ)

В результате прохождения производственной технологической практики у обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (профиль

«Садово-парковое и ландшафтное строительство») формируются компетенции, установленные программой бакалавриата (табл. 1).

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1. Готов обосновывать технические решения и обеспечивать организацию строительных работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры	ИД-1 _{ПК-1} . Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий. ИД-2 _{ПК-1} . Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование. ИД-3 _{ПК-1} . Определяет технологию проведения натуральных обследований территории, включая фотофиксацию объекта, геодезическую съемку, оценку существующих насаждений, почвенно-гидрологические	Знать: методологию проведения ландшафтного анализа территорий
		Уметь: осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование
		Владеть: технологией проведения натуральных обследований территории
ПК-2. Готов реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур и газонов в открытом, защищенном грунте и интерьерах	ИД-1 _{ПК-2} . Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики ИД-2 _{ПК-2} . Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ на объектах ландшафтной архитектуры	Знать: основные посадочные материалы, технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики изделий и конструкций, необходимых для реализации ландшафтно-архитектурного проекта
		Уметь: реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур и газонов в открытом, защищенном грунте и интерьерах; определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ на объектах ландшафтной архитектуры
		Владеть: технологиями выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур и газонов

Продолжение табл. 1

1	2	3
<p>ПК-3. Готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1_{ПК-3}. Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>Знать: тематики исследований в области ландшафтной архитектуры; отечественный и зарубежный опыт по научной проблеме</p>
		<p>Уметь: изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Владеть: научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом по тематике исследования</p>
<p>ПК-4. Способен применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты</p>	<p>ИД-1_{ПК-4}. Применяет современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализирует полученные результаты</p>	<p>Знать: современные методы исследований по ландшафтной архитектуре</p>
		<p>Уметь: анализировать результаты исследований</p>
		<p>Владеть: современными методами исследований по ландшафтной архитектуре</p>
<p>ПК-5. Готов участвовать в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1_{ПК-5}. Участвует в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры. ИД-2_{ПК-5}. Демонстрирует способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры, провести эксперимент по заданной методике, проводить измерения наблюдения, составлять описания проводимых исследований, проанализировать полученные результаты</p>	<p>Знать: современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Уметь: провести эксперимент по заданной методике; проводить измерения наблюдения, составлять описания проводимых исследований, проанализировать полученные результаты; подготовить отчет, обзор, публикацию по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Владеть: современными методами исследования в области ландшафтной архитектуры</p>
<p>ПК-6. Способен применять творческий подход и знания садово-паркового искусства, градостроительства и архитектуры в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций</p>	<p>ИД-1_{ПК-6}. Использует в профессиональной деятельности знания об эколого-эстетическом освоении ландшафта средствами садово-паркового искусства, архитектуры, градостроительства, ориентируется в многообразии стилей и приемов садово-паркового искусства и ландшафтной архитектуры. ИД-2_{ПК-6}. Применяет творческий подход в проектировании объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций с применением как традиционных приемов архитектурной графики, так и современных компьютерных технологий</p>	<p>Знать: средства садово-паркового искусства, архитектуры, градостроительства</p>
		<p>Уметь: применять творческий подход в проектировании объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций с применением как традиционных приемов архитектурной графики, так и современных компьютерных технологий</p>
		<p>Владеть: современными компьютерными технологиями</p>

Окончание табл. 1

1	2	3
<p>ПК-7. Способен разрабатывать проектно-изыскательскую, проектную и рабочую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами и современными информационными технологиями</p>	<p>ИД-1_{ПК-7}. Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры.</p>	<p>Знать: строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>
	<p>ИД-2_{ПК-7}. Определяет строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>	<p>Уметь: осуществлять и обосновывать выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Владеть: методами и средствами разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры</p>
<p>ПК-8. Готов участвовать в подготовке проектно-сметной документации, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1_{ПК-8}. Определяет состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры</p>	<p>Знать: состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p>
		<p>Уметь: определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Владеть: методиками технико-экономических расчетов проектных решений раздела</p>
<p>ПК-9. Готов использовать средства ручной и компьютерной графики при разработке проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1_{ПК-9}. Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные</p>	<p>Знать: основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования</p>
		<p>Уметь: моделировать объекты ландшафтной архитектуры</p>
		<p>Владеть: программами моделирования и автоматизированного проектирования объектов ландшафтной архитектуры</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая производственная практика по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» является составной частью учебного процесса и состоит в тесной взаимосвязи с теоретическим обучением бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и состоит из нескольких этапов.

В рамках практики предусмотрены контактные часы в форме взаимодействия с научным руководителем от университета и руководителем практики от организации и самостоятельная работа студентов (табл. 3).

Таблица 2 – Распределение трудоемкости производственной практики по видам работ

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Зач. ед.	Часы
Общая трудоемкость практики по учебному плану	2	72
Контактные часы	1,3	48
СРС	0,7	24
Вид контроля		Зачет с оценкой

Основные этапы выполнения технологической производственной практики представлены в таблицах 3, 4.

Таблица 3 – Этапы технологической производственной практики

№ п/п	Раздел (этап) практики	Виды работ на практике				Форма контроля
		Контактная работа	час	СРС	час	
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительный этап	Получение инструктажа по технике безопасности; знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации; разработка плана группового и индивидуального задания практики	6	Выбор темы группового и индивидуального задания. Изучить организационную структуру базы практики как объекта ландшафтной архитектуры и особенностей функциональных структур	2	Журнал по ТБ, отметка в дневнике практики

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7
2	Исследовательский этап	<p>Выполнение группового задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение состояния системы озеленения по каждому виду городской территории (площадь озеленяемой территории, число объектов, процент озеленения, площадь насаждений общего пользования в пересчете на одного жителя и т. п.); • объемов ежегодно выполняемых работ по принятой номенклатуре территорий; • источники финансирования и их объемы 	16	<p>Изучить научно-техническую информацию и специальную литературу, а также достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в области ландшафтной архитектуры. Изучить организационную структуру базы практики как объекта ландшафтной архитектуры и особенностей функциональных структур</p>	12	Отметка в дневнике практики
3	Производственный этап	<p>Выполнение индивидуального задания. Планируемые работы по благоустройству, озеленению, выращиваемому посадочному материалу, уходу за зелеными насаждениями, цветочному оформлению территорий; ежегодной потребности в пестицидах и удобрениях,</p>	16	<p>Изучить значение декоративного растениеводства в улучшении среды городских и сельских населенных пунктов и перспективность его развития в современных условиях. Изучить правила содержания и ухода за декоративными растениями. Принять участие в разработке</p>	8	Отметка в дневнике практики

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7
		использовании основных мощностей предприятия (площадь открытого грунта, занятость оранжерей и парников и т. п.), численность работающих на предприятии и их занятость в производственном процессе, принятые технологии посадочных и уходных работ, выращивания посадочного материала, строительства малых архитектурных форм и т. п.		технологически обоснованных нормативов по садово-парковому и ландшафтному строительству. Составить календарный план-график производства ландшафтных озеленительных работ, планов организации рабочих мест. Изучить нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, энергии и других)		
4	Заключительный этап	Систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации, обзор учебно-методической литературы; обработка собранных материалов; оформление дневника; подготовка отчета	6	Рассчитать экономическую эффективность проектируемых мероприятий и технологических процессов в садово-парковом и ландшафтном строительстве	2	Отметка в дневнике практики
5	Итоговый этап	Конференция – доклад рефератов; проверка выполнения групповых и индивидуальных заданий, дневников и отчетов по практике	2	-	-	Отметка в дневнике практики

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7
6	Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой				
	Итого		48		24	

Таблица 4 – Содержание технологической производственной практики и указание форм отчетности по практике

№ п/п	Вид работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Форма текущего контроля
1	2	3
1	Встреча с руководителем производственной практики со стороны кафедры. Установочная лекция по практике: определение целей и задачи практики; выдача необходимой документации – индивидуальных заданий, путевок (направление на предприятие), календарного плана-графика в соответствии с планом. Внутренний инструктаж по технике безопасности	Журнал по ТБ; отметка в дневнике практики
2	Знакомство с организацией – базой практики работы и руководителем производственной практики. Инструктаж по технике безопасности	Отметка в дневнике практики
3.1	Муниципальные предприятия системы «Управление зеленого строительства при администрации Красноярского края»	
	Знакомство с основополагающими документами, определяющими перечень и содержание работ по зеленому строительству и благоустройству города: перспективный план озеленения, технико-производственно-финансовый план предприятия и технологические карты производственных процессов	Отметка в дневнике практики
	Выполнение индивидуального задания: изучение состояния системы озеленения по каждому виду городской территории (площадь озеленяемой территории, число объектов, процент озеленения, площадь насаждений общего пользования в пересчете на одного жителя и т. п.); объемов ежегодно выполняемых работ по принятой номенклатуре территорий; источники финансирования и их объемы; планируемые работы по благоустройству, озеленению, выращиваемому посадочному материалу, уходу за зелеными насаждениями, цветочному оформлению территорий; ежегодной потребности в пестицидах и удобрениях, использовании основных мощностей предприятия (площадь открытого грунта, занятость оранжерей и парников и т. п.), численность работающих на предприятии и их занятость в производственном процессе, принятые технологии посадочных и работ по уходу, выращивания посадочного материала, строительства малых архитектурных форм и т. п.	Отметка в дневнике практики
	Написание отчета (в соответствии с заданием, выданным руководителем практики от предприятия)	Отчет
3.2	Ботанические сады и дендрарии	
	Знакомство с Генеральным планом ботанического сада (дендрария), его современное состояние, композиционное построение и зонирование территории, планировочные системы растений	Отметка в дневнике практики

№ п/п	Вид работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Форма текущего контроля
	<p>Выполнение индивидуального задания: оценить и изучить целесообразность использования в зеленом строительстве не менее 50 видов интродуцированных растений, имеющих потенциал быть вовлеченными в список основного ассортимента декоративных деревьев и кустарников.</p> <p>Изучение представителей флоры подразумевает знание: видового названия растений на русском и латинском языках, естественного ареала распространения, декоративных и биолого-экологических свойств, особенностей размножения и культивирования, содержания, целесообразности использования в озеленении</p>	Отметка в дневнике практики
	Написание отчета (в соответствии с заданием, выданным руководителем практики от предприятия)	Отчет
3.3	Частные предприятия ландшафтного дизайна	
	<p>Знакомство с видами деятельности данного учреждения, с лицензией и уставом на конкретный вид деятельности;</p> <p>обучение профессии ландшафтного дизайнера с правом выдачи документа (аттестата, свидетельства или др.), осуществление подрядных работ по ландшафтному дизайну или выращиванию посадочного материала для озеленительных работ, структура управления предприятия</p>	Отметка в дневнике практики
	<p>Выполнение индивидуального задания:</p> <p>изучение последовательности разработки проекта, содержания работ предварительного и основного этапов проектирования; материалов и средств, используемых на каждом этапе проектирования (инструменты для замера участка, чертежные инструменты и материалы, фиксирование результатов, описание участка и его анализ); усвоить способы разработки дизайна участка, генерального плана (обозначение разных конструкций, объектов, разрезов, фасадов, условные обозначения растений), дендрологического проекта (подбор стилистического и концептуального материала), изготовление копий и презентация работы; ознакомиться с авторскими правами и отказом от ответственности проектировщика.</p> <p>Для озеленения необходимо изучить: рынок предприятия по благоустройству и озеленению, технологию выращивания посадочного материала; ознакомиться с нормативными материалами по производству работ, каталогами по благоустройству и озеленению, литературой по подбору декоративных растений для различных регионов, электронной библиотекой растений</p>	Отметка в дневнике практики
	Написание отчета (в соответствии с заданием, выданным руководителем практики от предприятия)	Отчет
3.4	Отделы озеленения и благоустройства при администрации населенных пунктов (городов)	
	Знакомство со структурой отдела, его штатным расписанием и должностными обязанностями сотрудников	Отметка в дневнике практики
	Выполнение индивидуального задания: архивно-исторический поиск (историческая и градостроительная ситуация) и анализ общего состояния и перспективного развития	Отметка в дневнике практики

№ п/п	Вид работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Форма текущего контроля
	системы озелененных территорий. Получение практических навыков по расчету объемов финансирования на ревизионный период; формированию плана работ на отчетный период (календарный год, квартал, месяц); составлению и согласованию технического задания, подготовке и проведению конкурсов по размещению муниципального заказа на озеленение города; организации проведения общегородских акций и конкурсов по озеленению города; контролю за выполнением работ по уходу за зелеными насаждениями, строительству и реконструкции существующих объектов; рассмотрению вопросов по сносу, пересадке, обрезке и защите, расчету ущерба за повреждение урбокультур; согласованию титульных списков районов города в части озеленения, дендропроектов реконструкции, капитального ремонта и нового строительства объектов озеленения; подготовке проектов распоряжений и постановлений мэра по вопросам благоустройства	
	Написание отчета (в соответствии с заданием, выданным руководителем практики от предприятия)	Отчет

3.1 Организация прохождения технологической производственной практики

Основными документами, регламентирующими организацию практик в университете, являются:

- основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»;
- график учебного процесса;
- приказ о направлении студентов на практику;
- договоры с организациями (предприятиями) на проведение практики.

Программы практик разрабатываются и утверждаются вузом самостоятельно на основе ФГОС ВО, с учетом учебных планов по направлениям подготовки и рабочих программ дисциплин.

Тематика выполняемых студентами заданий по производственной практике тесно связана с освоением дидактических единиц соответствующих учебных дисциплин.

Задания разрабатываются руководителями практики и могут быть как индивидуальными, так и групповыми (2–3 студента).

При составлении заданий по технологической производственной практике необходимо учитывать направленность и задачи практики, успеваемость, возможности и склонности студентов. Студенты имеют право предложить свои

организации в качестве базы практики. Студент должен представить на кафедру не позднее чем за два месяца до начала практики договор на проведение производственной практики.

Окончательное решение о месте проведения практик принимает руководство института по представлению кафедры.

Приказ на практику подписывается за 10–14 дней до начала технологической производственной практики.

На студентов, принятых в организациях на должности, распространяется Трудовой кодекс Российской Федерации, они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

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

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами сохраняется право на получение стипендии.

По результатам практики студент составляет отчет о прохождении практики в соответствии с программой практики и планом-заданием, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, об освоении общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций.

Вместе с отчетом студент представляет на выпускающую кафедру отзыв-характеристику, подписанный руководителем практики от организации, заверенный печатью организации.

Аттестация проводится в виде защиты студентом отчета по практике в даты, назначенные кафедрой. По результатам аттестации по практике выставляется зачет с оценкой.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие по ее итогам незачет, подлежат отчислению из вуза в установленном порядке как имеющие академическую задолженность. Студенты, не прошедшие установленных видов практик, к Государственной

итоговой аттестации не допускаются и подлежат отчислению из вуза.

Студенты, переведенные из других вузов, либо с других направлений подготовки, направляются на практику в свободное от учебы время в соответствии с планом-заданием, разработанным выпускающей кафедрой.

3.2 Права и обязанности студентов по прохождению практики

Студент имеет право: самостоятельно осуществлять поиск места практики; консультироваться по вопросам практики у руководителей практики от университета.

Студент обязан: пройти практику в организации и в сроки в соответствии с календарным учебным графиком; получить от руководителя задание; ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием; полностью выполнять программу практики и задание; систематически и своевременно накапливать материалы для отчета по практике; проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по практике; по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении практики на проверку, своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются; проявлять высокую организованность, строго выполнять правила внутреннего распорядка, установленного в организации, а также соблюдать трудовую дисциплину; выполнять правила охраны труда и техники безопасности; после окончания практики в течение недели представить руководителю практики от университета отчетные документы по итогам прохождения практики (отзыв-характеристику, отчет, дневник практики); явиться на защиту отчета по практике в сроки, установленные выпускающей кафедрой.

По окончании практики студент обязан:

1. Составить и оформить отчет.
2. Сдать на предприятии всю документацию, которой он пользовался в период практики.
3. Получить отзыв руководителя практики от предприятия, содержащий данные о выполнении программы практики и

индивидуальных заданий, об отношении к работе, участии в общественной жизни. Отзыв составляется руководителем практики на предприятии, подписывается и заверяется печатью.

4. Отметить дату отъезда с предприятия в дневнике практики.

5. По прибытии в университет отметить в дирекции института дату прибытия.

3.3 Основные обязанности руководителей практики

Для руководства производственной практикой студентов назначаются руководители из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры.

Обязанности руководителя производственной практики от института.

Руководитель практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения практики;
- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану, программе и календарно-тематическому плану;
- разрабатывает и выдает студентам задания для прохождения практики; обеспечивает научно-методическое руководство практикой в строгом соответствии с учебным планом, ее программой, календарно-тематическим планом, а также в соответствии с заданиями студентам;
- осуществляет проведение регулярных консультаций студентов по вопросам, возникающим в ходе прохождения практики;
- рассматривает отчеты студентов о практике, дает отзыв об их работе; подводит итоги прохождения практики.

Обязанности руководителя производственной практики студентов от предприятия, учреждения или организации.

- совместно с руководителем практики от университета организовать и контролировать прохождение практики студентов в соответствии с программой и графиком практики;
- контролировать соблюдение практикантами производственной дисциплины;

- представлять студентам-практикантам в соответствии с программой практики рабочие места, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики;
- обеспечивать студентов условиями безопасной работы, проводить обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности, в том числе вводный и на рабочем месте с оформлением установленной документации;
- осуществлять постоянный контроль за производимой работой практикантов, помогать им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомить с передовыми методами работы и консультировать по производственным вопросам;
- контролировать ведение дневников и подготовку отчетов, составлять на практикантов производственные характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий;
- давать оценку итогам практики студентов.

Отзыв руководителя практики от организации должен отражать следующие моменты: характеристика бакалавра как специалиста, овладевшего определенным набором профессиональных компетенций; способность к организаторской и управленческой деятельности, к творческому мышлению, инициативность и дисциплинированность; отразить направления дальнейшего совершенствования, недостатки и пробелы в подготовке студента; дается оценка выполнения студентом работ в баллах по пятибалльной шкале.

4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

При подготовке к защите отчета по практике студентам необходимо обратить внимание на следующие вопросы:

1. Методы обследования проектируемых объектов.
2. Ландшафтный анализ территории, инвентаризация насаждений, комплексная оценка почв и растительного покрова.
3. Чертежи генерального плана объекта, его фрагменты, рабочие чертежи.
4. Проектно-сметная документация объекта проектирования.

5. Подбор ассортимента проектируемых древесно-кустарниковых и цветочных насаждений.

6. Выбор типа инженерного оборудования систем освещения и полива для объектов различных типов.

7. Концепция ландшафтного проекта.

Объем отчета составляет 20–25 страниц. Рисунки и фотографии могут идти по тексту и в приложении. Разделы начинаются с нового листа; каждый из разделов должен начинаться с нового листа. Приложения должны иметь общую с остальной частью отчета сквозную нумерацию страниц.

4.1 Структура отчета по технологической производственной практике

Структура отчета по технологической производственной практике включает:

Титульный лист.

Титульный лист представляет собой первую страницу отчета, которая служит источником информации, необходимой для идентификации документа. На титульном листе указываются: наименование организации, выпускающей кафедры; наименование отчета; должности, ученые степени, ученые звания, фамилии и инициалы руководителя практики от института и заведующего выпускающей кафедры, Ф.И.О. студента; дату составления отчета.

Реферат должен содержать сведения об объеме отчета (количество страниц, рисунков, таблиц, использованных источников и приложений), перечень ключевых слов (5–10 слов или словосочетаний) и текст, отражающий основные фактические результаты по всем разделам практики.

Содержание должно соответствовать структуре отчета.

Перечень условных сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов.

Если в тексте принята особая система сокращения слов, наименований, условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, то перечень принятых сокращений должен быть приведен в структурном элементе «Перечень условных сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов». Этот структурный

элемент текстового документа располагается после содержания (перед введением) документа с новой страницы.

В перечне поясняют все принятые в записке мало распространенные условные обозначения, символы, единицы измерения величин, сокращения и термины, располагая их в алфавитной последовательности, соблюдая также порядок алфавитов: латиница, греческий, кириллица. Независимо от этого при первом появлении таких элементов в тексте записки приводят их расшифровки.

В работе следует использовать условные обозначения, изображения или знаки, принятые в стандартах данной области науки. Если сокращение, условное обозначение повторяется в тексте документа не более трех раз, допускается его расшифровка при первом упоминании.

Введение должно содержать информацию о целях и задачах практики.

Основные разделы отчета в обязательном порядке должны содержать:

- характеристику базы практики;
- организацию производства продукции и/или выполнения работ, услуг;
- технологию производства.

Индивидуальное задание.

Руководитель практики от университета выдает студенту индивидуальное задание на организационном собрании.

Целью выполнения индивидуального задания является: овладение навыками использования современных проектных технологий, поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

Задачами индивидуального задания являются: выбор тематики выпускной квалификационной работы; работа с научной литературой и основными справочно-поисковыми системами; систематизация и анализ литературных источников; формирование базы данных научной литературы в рамках ВКР; овладение основами поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности в соответствии с индивидуальным заданием и использованием электронно-библиотечных систем.

Содержание работы в период практики определяется программой практики, характером задания, включенными в индивидуальные задания дополнительными вопросами.

Индивидуальное задание на производственную практику студент выполняет непосредственно на рабочем месте под руководством сотрудника структурного подразделения организации. На практике студент может дублировать работу ландшафтного архитектора, озеленителя и пр.

Студент на практике должен изучить следующие аспекты работы на объекте садово-паркового и ландшафтного строительства:

1. Цветоводство открытого грунта: ассортимент декоративных растений, выращиваемых в открытом грунте; летники, двулетники, многолетние культуры.

2. Технологические аспекты выращивания и ухода; сорта; подготовка семян к посеву и подготовка посадочного материала к высадке в открытый грунт; система и способы внесения удобрений, система полива, система защиты насаждений от вредителей и болезней; гербициды; механизация рабочих процессов; особенности агротехники различных культур.

3. Древесоводство декоративное; ассортимент древесно-кустарниковых насаждений, устойчивых к природно-климатическим условиям региона.

4. Питомники декоративных культур; современный породно-сортовой состав древесно-кустарниковых насаждений; особенности выращивания древесно-кустарниковых растений в открытом и защищенном грунте; основные приемы размножения культур – вегетативное и семенное размножение; сроки, способы; уровень механизации работ; стандарты на посадочный материал; выращивание корнесобственных и привитых растений; выкопка, сортировка и упаковка посадочного материала; рентабельность питомника и другие экономические характеристики работы организации.

5. Озеленение; газоны – подготовка почвы; правила посева газонных трав; газонные смеси; технологические аспекты ухода за газоном; цветники – правила создания цветника и «вынос в натуру»; анализ цветовой схемы и композиционного решения объекта.

6. Использование инертного материала; водные и каменистые сады – последовательность работ по созданию объекта, уход за рокарием; живые изгороди – особенности закладки и ухода; сортимент.

7. Проектирование; правила работы с клиентами; правила сбора первичного материала и анализа геодезических документов; последовательность работ по разработке проектов благоустройства и озеленения территории; особенности работы с городскими и частными объектами; нормы и правила; безопасность жизнедеятельности; правила техники безопасности на предприятии и на объекте зеленого строительства; охрана труда.

Безопасность жизнедеятельности.

Раздел безопасности жизнедеятельности обязан отразить обеспечение комфортных условий деятельности специалистов в организации; что представляет из себя система организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на работающих опасных производственных факторов, являющихся причиной травм или внезапного резкого ухудшения здоровья.

Заключение должно отражать основные выводы и предложения студента по результатам прохождения учебной практики.

Список использованных источников включает все источники информации (литературные и интернет-источники) в порядке появления ссылок на них в тексте и оформляется в соответствии с требованиями.

Приложения – дневник прохождения производственной практики с отзывом о ней руководителя практики от предприятия, вспомогательные материалы и источники информации, которые были необходимы для характеристики и обоснования каких-либо решений и предложений (например, действующие Устав организации, методики, инструкции, копии документов и т. п.).

Приложения могут включать:

- схемы и планы изучаемых объектов озеленения;
- данные по инвентаризации и оценке насаждений;
- фотоматериалы;
- выполненные в соответствии с индивидуальными заданиями материалы (детальные схемы обследованных объектов

и композиций, чертежи авторских проектных предложений по совершенствованию архитектурно-ландшафтного решения обследованных объектов и композиций и т. д.);

– другие материалы.

4.2 Требования к отчету по технологической производственной практике

Отчет выполняется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017, библиографическая запись по ГОСТ 7.1-2003.

Текст отчета по практике должен быть четким, логически последовательным, отформатированным. Отчет набирается на компьютере и оформляется в печатном виде на одной стороне бумаги стандартного формата А4 (297×210 мм).

Цвет шрифта должен быть черным, язык изложения – русским. Текст набирается шрифтом Times New Roman (14 пт) через одинарный междустрочный интервал с соблюдением полей, мм: правое – 15 ± 1 , верхнее – 20 ± 1 , левое – 30 ± 1 , нижнее – 20 ± 1 . Абзацный отступ составляет 12,5 мм. Интервалы между абзацами – 0 пт.

Нумерация страниц отчета должна быть сквозной. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, номер страницы проставляется под текстом посередине листа. Исчисление страниц отчета начинают с титульного листа, номер страницы на котором не ставят.

Разделы отчета должны начинаться с новой страницы. Подразделы следуют друг за другом. Подразделы имеют двухзначные номера. Первая цифра обозначает номер соответствующего раздела, вторая цифра – номер подраздела данного раздела. Точка в конце заголовка не ставится. Перенос слов в названиях разделов и подразделов не допускается.

Шрифт заголовков разделов – размер 16 пт, полужирный. Шрифт заголовков подразделов – размер 14 пт, полужирный. В тексте не должно быть сокращений, кроме общепринятых.

Оформление таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок. Таблицы в тексте нумеруются по порядку. В тексте делается ссылка на порядковый номер таблицы. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более

чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф.

Оформление рисунка. Рисунок должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице. Под рисунком помещают пояснительные данные (подрисуночный текст).

Требования к фотографиям. Фотография может быть использована как иллюстрация и как научный документ. Фотографии в отчете должны быть четкими, цветными.

В отчете должны содержаться ссылки на все использованные источники информации и приложения.

Общий объем отчета составляет 20–25 страниц.

Отчеты должны быть составлены студентами самостоятельно, дублирование отчетов не допускается.

При оценке результатов работы студента в период практики учитываются оригинальность, самостоятельность и обоснованность предлагаемых решений, умение излагать результаты и отвечать на вопросы, заданные при защите отчета.

4.3 Аттестация по итогам прохождения технологической производственной практики

Результаты итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после защиты и оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Критерии оценивания

Основным критерием оценки знаний является способность обучающихся самостоятельно работать с изучаемыми объектами, применять полученные знания практически, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе, в том числе зарубежной.

Для оценки отчета используется балльная шкала оценок.

Результат, содержащий полный и правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 35–30 баллов;

Результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки) – 30–25 баллов.

Результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30–60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 25–20 баллов;

Студент не отвечает на поставленные вопросы, не способен представить и защитить материалы отчета – 0 баллов.

Итоговая оценка получается путем суммирования полученных баллов за защиту отчета и его оформление:

– минимальное количество баллов – «удовлетворительно» – 60–73;

– среднее количество баллов – «хорошо» – 74–86;

– максимальное количество баллов – «отлично» – 87–100.

Студент, не набравший 60 баллов (минимальное количество), приходит на передачу в соответствии с графиком ликвидации задолженностей.

Суммарные критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Оценка	Критерий оценки
«Отлично»	Глубокое и хорошо аргументированное изложение основных вопросов практики, четкое и системное понимание профессиональной деятельности. Умение представлять результаты работы в виде отчета и доклада. Оформление отчета соответствует требованиям. Защита отчета показывает высокий уровень сформированности профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС
«Хорошо»	Хорошо аргументированное изложение основных вопросов практики, понимание основ профессиональной деятельности. Умение представлять результаты работы в виде отчета и доклада. Защита отчета показывает хороший уровень сформированности профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС

Оценка	Критерий оценки
«Удовлетворительно»	Изложение основных вопросов практики, понимание основ профессиональной деятельности. Умение представлять результаты работы в виде отчета. Защита отчета показывает средний уровень сформированности профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС

Решения комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов ее членов, а при необходимости в присутствии руководителя от института. После завершения аттестации и рассмотрения всех отчетов председатель представляет заведующему кафедрой отчет с указанием положительных сторон, недостатков и предложений по улучшению уровня прохождения практики. Отчет председателя комиссии обсуждается на заседании кафедры, где по итогам работы аттестационной комиссии принимается соответствующее решение.

Защита начинается с доклада студента, на который отводится до 10 минут. Студент должен свободно, с отрывом от текста изложить основное содержание своей работы в период прохождения производственной практики. Доклад следует начинать с должности, которую студент занимал в период прохождения практики и характеристики предприятия и подразделения. Затем раскрыть содержание своей работы и осветить основные ее результаты, включая и компетенции, которые были сформированы в период прохождения практики.

В заключение доклада студент должен вскрыть недостатки, сделать выводы и предложения по улучшению организационно-технологической производственной практики. В процессе защиты отчета студент может использовать презентацию, заранее подготовленный наглядный графический или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены комиссии задают вопросы, непосредственно связанные с содержанием практики.

Вопросы к защите отчетов по производственной практике

1. Задачи, объекты и методы ландшафтного проектирования.
2. Предпроектные архитектурно-ландшафтные исследования.
3. Формы организации городского пространства.

4. Факторы, влияющие на формирование объекта проектирования.
5. Основные компоненты ландшафта.
6. Рельеф как компонент ландшафта.
7. Древесно-кустарниковые насаждения и цветочная растительность как компонент ландшафта.
8. Водоем как компонент ландшафта.
9. МАФ как компонент ландшафта.
10. Понятие стилистических направлений и художественного образа в ландшафтном проектировании.
11. Представление о пространственных формах: плоскости и объема.
12. Свойства объемно-пространственных форм.
13. Виды ландшафтно-архитектурных композиций: объемно-пространственная композиция, фронтальная композиция, глубинно-пространственная композиция.
14. Гармонизация цвета в ландшафтном проектировании.
15. Перспективы и ее определения.
16. Законы перспективы в ландшафтном искусстве и архитектуре.
17. Цвета ахроматические и хроматические.
18. Средства изображения и приемы их использования в ландшафтном проектировании.
19. Объект озеленения.
20. Парки.
21. Сады.
22. Этапы ландшафтного проектирования.
23. Исходные материалы для проектирования.
24. Состав и содержание проектной документации.
25. Рабочая документация на объекты садово-парковой архитектуры.
26. Анализ градостроительной ситуации и природных ресурсов при разработке проекта объекта ландшафтной архитектуры.
27. Сбор исходных данных и проведение изыскательных работ.
28. Разработка генерального плана.
29. Разработка эскиза проекта и его этапы.
30. Методика разработки генерального проекта.

31. Проектирование озеленения магистралей, улиц и площадей.
32. Архитектурно-ландшафтная организация общегородского центра.
33. Проектирование объектов ландшафтной архитектуры территории жилого района.
34. Проектирование городского парка.
35. Озеленение сельских мест.
36. Разработка генерального плана.
37. Разработка эскиза проекта и его этапы.
38. Классификация магистралей, улиц, их назначение. Бульвары и набережные. Приемы озеленения.
39. Классификация и назначение площадей. Приемы озеленения.
40. Архитектурно-ландшафтная организация участка индивидуального жилого дома.
41. Методика разработки проекта.

При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своим отчетом и дневником.

После ответов на вопросы слово предоставляется руководителю практики от вуза. В выступлении руководитель дает свою оценку работе студента.

Решение комиссии об итоговой оценке основывается на оценке руководителя, ее защите, включая доклад, ответы на вопросы членов комиссии и качестве оформления отчета и дневника.

- Оценка «отлично» выставляется при полном выполнении программы практики. За грамотно изложенный и хорошо оформленный отчет и дневник по практике. За глубокий анализ, критический разбор практической деятельности, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями при высокой оценке руководителей практики от института и от производства. При защите отчета студент показывает глубокое владение технологическими процессами и организаторскими навыками. Во время доклада использует наглядные пособия, легко и правильно отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «хорошо» выставляется при полном выполнении программы практики. За хорошо изложенный и оформленный отчет и дневник по практике. За глубокий анализ, критический разбор практической деятельности, логичное, последовательное изложение материала, в основном с правильными выводами, не вполне обоснованными предложениями при положительной оценке руководителей практики от института и производства. При защите отчета студент показывает глубокое владение технологическими процессами и организаторскими навыками. Во время доклада использует наглядные пособия, с незначительными затруднениями отвечает на поставленные вопросы.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении программы практики. За поверхностно изложенный отчет и дневник по практике. За недостаточно глубокий анализ и критический разбор производственной деятельности предприятия. Выводы слабо аргументированы и не вполне обоснованы предложения. При положительной оценке руководителей практики. Во время защиты отчета студент проявляет неуверенность, показывает слабое владение технологическими процессами, не всегда дает обоснованные ответы на заданные вопросы.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при неполном выполнении программы практики. За небрежно оформленный отчет и дневник по практике, при отсутствии надлежащего анализа и критического разбора производственной деятельности предприятия. Выводы не аргументированы и не обоснованы. При отрицательной оценке руководителей практики от вуза и производства или положительной, но с очень серьезными замечаниями. Во время защиты отчета студент проявляет неуверенность, не владеет технологическими процессами, не дает обоснованных ответов на заданные вопросы или при ответе допускает существенные ошибки.

В случае если защита отчета признается неудовлетворительной, комиссия устанавливает возможность повторной защиты после устранения недостатков данной работы или, если устранение недостатков невозможно, то комиссия выносит решение о повторном прохождении данной практики в очередном году.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической производственной практики

Основным учебно-методическим обеспечением студента во время прохождения технологической производственной практики являются методические указания и дневник по прохождению исполнительской производственной практики.

Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке вуза.

5.2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на технологической производственной практике

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на технологической производственной практике являются:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит производственную практику студент;
- методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики;
- оформление отдельной проектной продукции;
- методические рекомендации и дневник прохождения производственной практики, выданный научным руководителем от кафедры.

Во время прохождения производственной практики разрабатываются и апробируются различные методики проведения соответствующих работ, производится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения, при этом может быть

использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения.

В процессе прохождения технологической производственной практики студенты должны получить навыки проведения предпроектных и проектных работ и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил в зеленом строительстве. Ознакомление с методиками предпроектных исследований проводится на выездных экскурсиях на территории объектов ландшафтной архитектуры и при выполнении самостоятельных заданий.

В процессе организации производственной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии.

1. *Мультимедийные технологии*, для чего организационное собрание, ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала, и увеличить его объем.

2. *Дистанционная форма* консультаций, консультации по электронной почте или с использованием социальных сетей во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета.

5.3. Вопросы для самостоятельной работы

1. Изучить научно-техническую информацию и специальную литературу, а также достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в области ландшафтной архитектуры.

2. Изучить организационную структуру базы практики как объекта ландшафтной архитектуры и особенностей функциональных структур.

3. Изучить значение декоративного растениеводства в улучшении среды городских и сельских населенных пунктов и перспективность его развития в современных условиях.

4. Изучить правила содержания и ухода за декоративными растениями.

5. Принять участие в разработке технологически обоснованных нормативов по садово-парковому и ландшафтному строительству.

6. Составить календарный план-график производства ландшафтных озеленительных работ, планов организации рабочих мест.

7. Изучить нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, энергии и других).

8. Рассчитать экономическую эффективность проектируемых мероприятий и технологических процессов в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

5.4. Примерные темы индивидуальных заданий

В процессе прохождения практики обучающийся должен выполнить индивидуальные задания, провести рекогносцировку местности – предварительное изучение территории объекта озеленения и благоустройства (ее целесообразно выполнять после выбора района по базовым картографическим источникам, перед исследованием подготавливается топооснова (геоподоснова), при этом захватывается более обширная площадь, чем изучаемая территория), пройти собеседования по 4 разделам:

Раздел 1

Подготовительный этап:

– знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации и получение инструктажа по технике безопасности;

– разработка группового и индивидуального задания практики в соответствии с темой выпускной квалификационной работы;

– разработка программы (плана) проведения научных исследований и разработок, проведения экспериментов и испытаний.

Раздел 2

Проектные организации.

Частные и муниципальные предприятия ландшафтного дизайна.

Исследовательский этап.

Выполнение индивидуального задания:

- изучение состояния системы озеленения по каждому виду городской территории (площадь озеленяемой территории, число объектов, процент озеленения, площадь насаждений общего пользования в пересчете на одного жителя и т. п.);
- объемов ежегодно выполняемых работ по принятой номенклатуре территорий;
- источники финансирования и их объемы;
- планируемые работы по благоустройству, озеленению, выращиваемому посадочному материалу, уходу за зелеными насаждениями, цветочному оформлению территорий; ежегодной потребности в пестицидах и удобрениях, использовании основных мощностей предприятия (площадь открытого грунта, занятость оранжерей и парников и т. п.), численность работающих на предприятии и их занятость в производственном процессе, принятые технологии посадочных и уходных работ, выращивания посадочного материала, строительства малых архитектурных форм и т. п. Назовите графические средства выполнения архитектурного рисунка проекта.

Раздел 3

Производственный этап.

Ботанические сады и дендрарии, дендропарки. Озеленение и благоустройство сельских населенных пунктов и городов.

Оценка и изучение целесообразности использования в зеленом строительстве не менее 50 видов интродуцированных растений, имеющих потенциал быть вовлеченными в список основного ассортимента декоративных деревьев и кустарников.

Изучение представителей флоры подразумевает знание: видового названия растений на русском и латинском языках, естественного ареала распространения, декоративных и биолого-экологических свойств, особенностей размножения и культивирования, содержания, целесообразности использования в озеленении.

Архивно-исторический поиск (историческая и градостроительная ситуация) и анализ общего состояния и перспективного развития системы озелененных территорий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аксенов, Е. С. Декоративное садоводство для любителей и профессионалов : деревья и кустарники / Е. С. Аксенов, Н. А. Аксенова. – Москва : АСТ-ПРЕСС, 2001. – 500 с.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Т. П. Хван и др. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 415 с.
3. Горохов, В. А. Зеленая природа города : учебное пособие. – Москва : Архитектура-С, 2005. – 528 с.
4. Дьякова, Т. Н. Декоративные деревья и кустарники : новое в дизайне вашего сада. – Москва : Колос, 2001. – 360 с.
5. Крижановская, Н. Я. Основы ландшафтного дизайна : учебник / Н. Я. Крижановская. – Ростов-н/Д : Феникс, 2005. – 204 с.
6. Лесные культуры и защитное лесоразведение : учебник / Г.И. Редько и др. – Москва : Академия, 2008. – 400 с.
7. Новосельцева, А. И. Справочник по лесным питомникам / А. И. Новосельцева, Н. А. Смирнов. – Москва : Лесная промышленность, 1983.
8. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. – Москва : Форум, 2012. – 144 с.
9. Смоляр, И. М. Экологические основы архитектурного проектирования : учебное пособие / И. М. Смоляр, Е. М. Микулина, Н. Г. Благовидова. – Москва : Академия, 2010. – 160 с.
10. Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство : цветоводство : учебник / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – 3-е изд., испр.. – Москва : Академия, 2008. – 432 с.
11. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура : специализированные объекты : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. П. Вергунов. – Москва : Академия, 2007. – 224 с.
12. Стасюк, Н. Г. Основы архитектурной композиции : учебное пособие / Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселева, И. Г. Орлова ; Москва : Архитектура-С, 2004. – 96 с.
13. Теодоронский, В. С. Садово-парковое строительство : учебник / В. С. Теодоронский. – Москва : МГУЛ, 2008. – 336 с.

14. Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – Москва : Форум, 2010. – 304 с.

15. Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы / В. С. Теодоронский. – Москва : Академия, 2010. – 256 с.

16. Теодоронский, В. С. Садово-парковое хозяйство с основами механизации работ / В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 336 с.

17. Тетиор, А. Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования : учебное пособие / А. Н. Тетиор. – Москва : Академия, 2009. – 233 с.

Периодические издания

1. Журналы: «Ландшафтный дизайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.landshaft.ru.

2. Ландшафтная архитектура. Дизайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.ladj.ru.

3. Сады России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.sady-rossii.ru.

4. Landscape Design [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.apld.com>.

5. Forestry Review [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.russianforestryreview.com>.

6. Canadian Forest Industries [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.woodbusiness.ca>.

7. Флора [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.floraprice.ru>.

8. В мире растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gardener.ru/library/magazin/v-mire-rasteniy>.

9. Цветоводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.tsvetovodstvo.com>.

Интернет-ресурсы

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>.

2. <http://google.ru/>

3. <http://elibrary.ru>.

Программное обеспечение

- для защиты отчетов по практике – Power Point Presentation;
- для проведения практических занятий – Microsoft Word (или другой текстовой редактор), 3D Max, AutoCAD (или ArchiCAD), Adobe PhotoShop (или CorelDraw) и др.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая производственная практика проводится на базе различных организаций: институтов, фирм, специализирующихся по ландшафтной архитектуре; студий различного профиля, оснащенных всеми видами оборудования и программного обеспечения для выполнения различных проектных разработок.

Для выполнения проектных творческих заданий студенты используют стационарные или переносные ноутбуки, для перевода бумажной графики в цифровой формат – сканеры, для печати – принтеры или плоттеры. Используются такие программы, как Microsoft Word, AutoCAD (или ArchiCAD), Adobe PhotoShop и др.

Для материально-технического обеспечения производственной практики по ландшафтной архитектуре используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики (если это не полевой вариант практики), должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95.

При прохождении производственной практики в полевых условиях студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в программе производственной практики данной организации.

К работе студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технологическая производственная практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Технологическая производственная практика позволяет приобрести и расширить ряд профессиональных и универсальных знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, сформировать практические навыки ведения самостоятельной проектной работы и работы по вынесению проекта на местность.

Формой контроля являются дневник и отчет по технологической производственной практике.

Технологическая производственная практика обучающихся имеет целью расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения, изучение процесса проектирования и ведения работ по садово-парковому и ландшафтному строительству, формирование практических навыков ведения работы.

В течение технологической производственной практики студенты самостоятельно ведут работу над дипломным проектом: дополняют результаты обследования, продолжают сбор и анализ литературных источников, дорабатывают проектный замысел, подбирают материалы по ассортименту оборудования и ассортименту растений, исходные материалы для составления смет.

Данные методические указания содержат общие положения и рекомендации по проведению технологической производственной практики.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»
Институт агроэкологических технологий
Кафедра ландшафтной архитектуры и ботаники

ОТЧЕТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ В ОРГАНИЗАЦИИ

(название организации)

(фамилия, имя, отчество студента)

Направление 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

(шифр и полное название)

_____ курса

_____ группы

_____ форма обучения

Сроки практики: с _____ по _____

Руководитель практики от кафедры

(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от предприятия

(фамилия, имя, отчество, должность)

дата сдачи отчета _____

дата защиты отчета _____

оценка _____

20_ / 20_ учебного года

**Перечень литературы, изученной студентом
по направлению**

№ п/п	Наименование литературы, автор, год издания	Тематика вопросов
1	2	3

Подпись студента:

_____ / _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

руководителя технологической производственной практики
от профильной организации

Студент _____ курса _____ группы

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

проходил(а) технологическую производственную практику на

За период технологической производственной практики
с _____ по _____ 20__ года он(а)
показал(а) себя _____

_____ (оценка отношения к практике, уровень теоретической подготовленности, своевременность выполнения заданий и поручений, аккуратность в ведении документации, активность в работе, инициативность, дисциплинированность)

Проведение технологической производственной практики

_____ (оценка уровня владения практическими знаниями, умениями и навыками, умение использовать накопленный информационный потенциал, аналитический подход к производственной деятельности)

_____ (степень владения теоретическими знаниями и компетенциями, соответствующими направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»)

Выполнение заданий руководителя практики

Оценка _____ за
практику: _____

Руководитель производственной практики

_____/_____
(фамилия, имя, отчество, должность)

« _____ » _____ 20__ г

МП

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Методические указания

Направление подготовки: 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Демиденко Галина Александровна

Электронное издание

Редактор И. В. Пантелеева

Подписано в свет 30.12.2020. Регистрационный номер 205
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного
университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru