Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

## Н.В. Фомина, Л.П. Байкалова

# ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Методические указания по учебной практике

Направление подготовки: 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» Профиль: «Садово-парковое и ландшафтное строительство» Формы обучения: очная, заочная

Электронное издание

### Рецензент

# К.Ю. Котовская, руководитель ландшафтной компании «Agrostemma»

#### Фомина, Н. В.

**Проектно-технологическая практика** [Электронный ресурс]: методические указания по учебной практике / H. B.  $\Phi$ омина,  $\Pi$ .  $\Pi$ . Eай-калова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск, 2019. — 21 с.

Методические указания содержат рекомендации по организации учебной практики. Представлены требования, предъявляемые к отчету по практике, критерии его оценки, структура и этапы практики, требования к результатам выполнения заданий по практике.

Предназначено для студентов всех форм обучения по направлению подготовки бакалавров 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садовопарковое и ландшафтное строительство».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Красноярского государственного аграрного университета

<sup>©</sup> Фомина Н.В., Байкалова Л.П., 2019

<sup>©</sup> ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2019

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1 Общие положения	5
<ol> <li>Цель и задачи учебной практики</li> </ol>	6
3 Требования к результатам практики	7
4 Содержание практики	.10
4.1 Структура и содержание учебной практики	.10
4.2 Формы, место и время проведения учебной практики	.10
4.3 Структура и содержание учебной практики	.11
5 Права и обязанности сторон при прохождении практики	12
6 Структура отчета по практике и критерии оценки практики	13
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	.18
7.1 Основная литература	.18
7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сет	N.
«Интернет»	.19
Приложение А	20

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Практическая подготовка студентов является неотъемлемой частью их профессиональной подготовки и обеспечивается путем участия студентов в осуществлении деятельности в соответствии с основными образовательными программами высшего образования, разработанными на основе федеральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки.

Целью практической подготовки студентов является обеспечение у них готовности к осуществлению профессиональной деятельности. Достижение этой цели выполняется путем формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, углубления и расширения знаний и умений, а также приобретения практического опыта по специальности.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических навыков, умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению. Учебная практика студентов призвана обеспечить качественную подготовку будущего бакалавра к самостоятельному и творческому выполнению основных профессиональных функций в реальном производственном процессе.

Предназначено для студентов всех форм обучения по направлению подготовки бакалавров 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

#### 1 Общие положения

Программа проектно-технологической учебной практики составлена на основании Федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Задачей проектно-технологической учебной практики является разработка проекта озеленения и технологий возделывания декоративных растений на объекте ландшафтной архитектуры.

Студенты должны ознакомиться с населенным пунктом и зелеными насаждениями пункта, используемого для разработки проекта ландшафтной архитектуры; разработать мероприятия по сохранению ценных насаждений; подобрать способы подготовки почвы для ведения озеленительных работ; разработать нетрадиционные формы озеленения: рокарии и альпинарии; садовые водоемы и гидросооружения, топиарное искусство.

Студенты должны знать технические решения мероприятия по сохранению ценных насаждений, подготовку почвы для возделывания декоративных растений, рокарии и альпинарии, водоемы и виды топиарного искусства.

Проектно-технологическая учебная практика предусматривает практические занятия и самостоятельную работу.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой учебной практики предусмотрены практические занятия (48 часов), самостоятельная работа студентов (24 часа) и зачет.

## 2 Цель и задачи учебной практики

**Цель практики:** разработка проекта озеленения и технологий возделывания декоративных растений на объекте ландшафтной архитектуры.

## Задачи учебной практики

- 1. Охарактеризовать населенный пункт и зеленые насаждения пункта, используемого для разработки проекта ландшафтной архитектуры.
  - 2. Разработать мероприятия по сохранению ценных насаждений.
- 3. Подобрать способы подготовки почвы для ведения озеленительных работ.
- 4. Разработать нетрадиционные формы озеленения: рокарии и альпинарии; садовые водоемы и гидросооружения, виды топиарного искусства.

# 3 Требования к результатам практики

Реализация требований ФГОС ВО по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направлена на формирование компетенций выпускника: ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Таблица 1 — Перечень планируемых результатов обучения по практике

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 <sub>ПК-1</sub> . Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий	Знать: современные технические решения мероприятия по сохранению ценных насаждений, подготовку почвы для возделывания декоративных растений, рокарии и альпинарии, водоемы и топиарное искусство Уметь: применять современные технические решения и обеспечивать организацию работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры Владеть: основами применения технических решений и принципов организации строительных работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры
ПК-3 Готов изучать научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> . Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры	Знать: современную научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры Уметь: изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры Владеть: применением современных технологий на основе научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры
ПК-4 Способен применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> . Применяет современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализирует полученные результаты	Знать: принципы применения современных методов исследований по

		Окончание табл. 1
1	2	3
ПК-5 Готов участвовать в под- готовке отчетов, обзоров, публикаций по результа- там выполненных иссле- дований в области ланд- шафтной архитектуры	ИД- $1_{ m IK-5}$ . Участвует в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры. ИД- $2_{ m IK-5}$ . Демонстрирует способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры, проводить эксперимент по заданной методике, проводить измерения наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать полученные результаты	Знать: методику составления отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры  Уметь: применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры, проводить эксперимент по заданной методике, измерения наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать полученные результаты  Владеть: принципами составления отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры
ПК-6 Способен применять творческий подход и зна- ния садово-паркового ис- кусства, градостроитель- ства и архитектуры в про- ектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом со- временных тенденций	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> . 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 <sub>ПК-6</sub> . Применяет творческий подход в проектировании объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций с применением как традиционных приемов архитектурной графики, так и современных компьютерных технологий	Знать: принципы эколого-эстетического освоения ландшафта средствами садовопаркового искусства, архитектуры, градостроительства, ориентироваться в многообразии стилей и приемов садово-паркового искусства и ландшафтной архитектуры Уметь: применять творческий подход и знания садово-паркового искусства, градостроительства и архитектуры в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций  Владеть: методикой проектирования объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций
ПК-7 Способен разрабатывать проектно-изыскательскую, проектную и рабочую до- кументацию на объекты ландшафтной архитекту- ры в соответствии с дей- ствующими нормативны- ми документами и совре- менными информацион- ными технологиями	ИД- $1_{\Pi K-7}$ . Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры. ИД- $2_{\Pi K-7}$ . 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. ИД- $3_{\Pi K-7}$ . Определяет состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры	технологиями Владеть: приемами разработки проектно-изыскательской, проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами и современными информационными технологиями
ПК-8 Готов участвовать в подготовке проектно-сметной документации, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> . Определяет состав технико- экономических показателей, учитывае- мых при проведении технико- экономических расчетов проектных ре- шений раздела проектной и рабочей до- кументации на объекты ландшафтной архитектуры	Знать: принципы подготовки проектно- сметной документации, стоимостные параметры основных производствен- ных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной

Студент должен освоить: мероприятия по сохранению ценных насаждений, подготовке почвы для возделывания декоративных растений, рокарии и альпинарии, водоемы и топиарное исскуство.

Владеть: навыками по реализации современных технологий и обоснованию их применения в профессиональной деятельности; методами обосновывания технических решений и обеспечения организации строительных работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований на объектах ландшафтной архитектуры; способностью применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты; навыками по подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры; способностями по применению творческого подхода и знания садово-паркового искусства, градостроительства и архитектуры в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций.

В начале практики студенты знакомятся с задачами практики, правилами техники безопасности при полевых работах, этапами проведения практики.

# 4 Содержание практики 4.1 Структура и содержание учебной практики

Проектно-технологическая учебная практика входит в Блок 2 обязательной части Практики Б2.В.02(У) учебного плана по программе бакалавриата направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется проектно-технологическая учебная практика, являются декоративное растениеводство, ландшафтоведение.

Проектно-технологическая учебная практика является дополняющей для изучения следующих дисциплин: почвоведение с основами агрохимии, ландшафтное проектирование, декоративная дендрология, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры, газоноведение, интегрированная защита растений.

# 4.2 Формы, место и время проведения учебной практики

Основной формой прохождения учебной практики является непосредственное участие студента в работе по знакомству с населенным пунктом и зелеными насаждениями пункта, используемого для разработки проекта ландшафтной архитектуры; разработке мероприятий по сохранению ценных насаждений; подборе способов подготовки почвы для ведения озеленительных работ; разработке нетрадиционных форм озеленения: рокариев и альпинариев, садовых водоемов и гидросооружений, видов топиарного искусства.

Проектно-технологическая учебная практика осуществляется непрерывно. Способы проведения практики — стационарная, ее основу составляют работа в лаборатории и выездная — экскурсии на значимые, градообразующие или поселкообразующие объекты населенного пункта.

Проектно-технологическая учебная практика проходит для очной формы обучения во 2-м семестре, для заочной формы обучения во 2-м семестре. Основными местами для проведения проектно-технологической учебной практики являются населенные пункты Красноярского края, в которых проживают обучающиеся. Проектно-технологическая учебная практика проходит в летнее время согласно графику учебных практик.

# 4.3 Структура и содержание учебной практики

Разделы 1-3 изучаются во втором семестре для очной формы обучения и в четвертом семестре для заочной формы обучения в период учебной практики. Модуль один соответствует первому, второму дням практики, модули два — третьему-пятому и три — шестомуседьмому. По результатам прохождения трех модулей практики принимается зачет.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам

	Трудоемкость		
Вид учебной работы	2011 27	насар	По семестрам
	зач. ед.	часов	№ 2/4
Общая трудоемкость практики	2,0	72	72/72
по учебному плану	2,0	12	12/12
Контактная работа		48	48/0,5
Самостоятельная работа		24	24/71,5
Вт.ч.:		24	24/71,3
консультации		10	10
подготовка к зачету		14	14
Вид контроля	+	+	Зачет

Таблица 3 – Тематический план практики

Раздел (этап) практики	Виды работ на практике (в часах)	Форма контроля
Классификация насе-	Изучение населенного пункта, в котором проживает студент	Зачет
ленных пунктов и ви-	в данный момент, и определение, к какой категории насе-	
ды зеленых насажде-	ленных пунктов он относится согласно классификации.	
ний, произрастающих	Изучение зеленых насаждений населенного пункта	
в них	(12 часов)	
Мероприятия по со-	Разработка мероприятий по сохранению этих насаждений.	Зачет
хранению ценных на-	Выбор участка в населенном пункте, нуждающегося в	
саждений, подготовка	озеленении, его описание и разработка мероприятий по	
почвы для ведения	подготовке почвы для этого участка. Разработка проекта	
озеленительных работ	подготовки естественных почв для озеления, проекта	
	подготовки почв на территориях бывших свалок (24 часа)	
Нетрадиционные	Выбор популярного в населенном пункте места отдыха,	Зачет
формы озеленения:	его характеристика и разработка проекта нетрадицион-	
рокарии, альпинарии,	ных форм озеленения. Нужно создать в месте отдыха ро-	
садовые водоемы и	карий, альпинарий, альпийскую горку, декоративную	
топиарное искусство	композицию, садовый водоем, применить методы топи-	
	арного искусства. Сделать обоснование: почему, по мне-	
	нию студента, именно эта форма (12 часов)	

## 5 Права и обязанности сторон при прохождении практики

### Обязанности руководителя практики

- 1. Обеспечение организации, планирования и контроля прохождения практики.
- 2. Формирование и утверждение индивидуальных заданий для работы на практике.
- 3. Осуществление непосредственного руководства работой студента в период прохождения практики.
- 4. Осуществление систематического контроля за ходом практики и работой студентов.
- 5. Консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением результата.
  - 6. Проверка оформления результатов практики.
- 7. Промежуточная аттестация по результатам прохождения учебной практики и представление сведений об итогах практики в дирекцию института.
- 8. Организация и проведение инструктажа по технике безопасности и защиты практики.

# Права и обязанности студента

Обучающийся обязан:

- 1) своевременно и в полном объеме посещать предусмотренные программой практики занятия, встречи, беседы;
- 2) соблюдать правила техники безопасности и правила внутреннего распорядка университета;
- 3) составить индивидуальный план своей деятельности на практике и согласовать его со своим руководителем (преподавателем) практики;
- 4) выполнять все задания, предусмотренные календарным планом и программой практики, в полном объеме и собрать необходимую информацию для написания отчета по практике;
- 5) подготовить письменный отчет о прохождении практики и предоставить его на кафедру в установленные сроки.

Обучающийся имеет право выбирать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем практики; консультироваться у руководителя практики по вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением результатов.

### 6 Структура отчета по практике и критерии оценки практики

Текущая аттестация студентов по проектно-технологической учебной практике производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение практических работ; отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), своевременная сдача отчета.

Промежуточный контроль по результатам проектнотехнологической учебной практики проходит в форме устного зачета и предоставления письменного отчета о прохождении практики.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности: текущая работа на практике, посещение занятий, активность на практических занятиях и пр. (рейтинг-план).

Календарный модуль 1 Баллы по видам работ Посещение практики Дисциплинарные и подготовка отчета Итого баллов Гекущая работа Защита отчета Сдача зачета на практике на практике Активность ДМ1 0-6 0-8 0-3 0-8 25 ДМ2 0-8 0-3 0-8 0-6 25 ДМ3 0-6 0 - 30-8 0-8 25 0-25 25 Итого за КМ<sub>1</sub> 25 24 18 24 100

Таблица 4 – Рейтинг-план

Промежуточный контроль успеваемости студентов включает в себя выполнение индивидуального задания по практике, правильное оформление и подготовку к защите отчета по практике, защиту отчета по практике, все это позволяет оценить уровень приобретенных обучающимися умений, навыков и освоенных им компетенций.

Каждый студент получает задание на практику. Тема записывается в отчете учебной практики.

#### Тематика заданий

- 1. Принципы классификации населенных пунктов и их характеристика.
  - 2. Мероприятия по сохранению ценных насаждений.
  - 3. Подготовка почвы при проведении озеленительных работ.
- 4. Грунты, используемые в городском, садово-парковом строительстве.
  - 5. Методы подготовки естественных почв.
  - 6. Методы подготовки почв на территориях бывших свалок.
  - 7. Методы подготовки почв на намывных территориях.
- 8. Применение заменителей плодородных грунтов на озеленяемых территориях.
- 9. Группы почвенных микроорганизмов в практике приготовления земельных смесей.
- 10. Способы компостирования, используемые в городском, садово-парковом строительстве.
  - 11. Характеристика рокариев.
  - 12. Подбор камней для создания рокария.
  - 13. Подбор травянистой растительности для создания рокария.
  - 14. Характеристика альпинариев.
  - 15. Характеристика альпийских горок.
- 16. Характеристика декоративных композиций из природного камня.
- 17. Требования, предъявляемые к месту расположения садового водоема.
  - 18. Садовые водоемы и гидросооружения.
- 19. Способы оформления водоемов при создании декоративного ландшафта.
- 20. Способы оформления гидротехнических сооружений при создании декоративного ландшафта.

# Отчет по практике

По результатам практики составляется письменный отчет, проверяемый руководителем практики. Требования к оформлению: отчет по практике и индивидуальному заданию составляется в соответствии с темой в объеме 10-15 с.; все составные части отчета должны быть оформлены в виде единой сброшюрованной рукописи на листах фор-

мата A4; отчет должен быть набран на компьютере технически грамотным языком, максимально насыщен схемами, чертежами, фотографиями; отчет должен содержать наряду с основным материалом цели, задачи практики и список использованной литературы. В процессе прохождения практики и при составлении отчета необходимо использовать рекомендуемый перечень литературных источников.

Отчет является формой письменной работы, позволяющей студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебной практики.

#### План отчета

Введение.

Во введении необходимо отметить важность разработки проектов с технологий в садово-парковом строительстве

- 1. Изучение классификации населенных пунктов.
- 2. Характеристика населенного пункта, используемого для разработки проекта ландшафтной архитектуры.
  - 3. Характеристика зеленых насаждений населенного пункта.
  - 4. Мероприятия по сохранению ценных насаждений.
  - 5. Подготовка почвы для ведения озеленительных работ.
  - 6. Нетрадиционные формы озеленения: рокарии и альпинарии.
- 7. Нетрадиционные формы озеленения: садовые водоемы и гидросооружения.
  - 8. Нетрадиционные формы озеленения: топиарное искусство. Заключение.

В заключении необходимо написать, какую роль сыграет разработанный проект в жизни населенного пункта.

Максимальное количество баллов, которое студент может набрать, — 80 (по 20 баллов в 1-м и 2-м разделах, 40 баллов в 3-м разделе). Отчет учитывает баллы текущей работы (16), посещение (16) и активность на практике (24) и баллы, полученные на защите отчета (24) согласно рейтинг-плану программы практики.

Пункты\*:

- 1. Степень изученности вопроса.
- 2. Качество оформления.
- 3. Анализ современных отечественных источников.
- 4. Привлечение современных зарубежных источников, в том числе на иностранном языке.
  - 5. Изложение собственной точки зрения по состоянию вопроса.

## Критерии оценивания

Количество пунктов, отображенных в ответе*	Баллы по рейтинго- модульной системе	Оценка	
5	50-80 баллов	Отлично	
4	25-49 баллов	Хорошо	
3	1-24 балла	Удовлетворительно	
2	0 баллов	Неудовлетворительно	

## Перечень вопросов к зачету

- 1. По каким признакам классифицируют населенные пункты?
- 2. Какие типы населенных мест выделяют и какова их характеристика?
  - 3. Какие деревья считаются ценными на объектах озеленения?
- 4. Какие деревья и кустарники на объектах озеленения подлежат вырубке?
- 5. В каких случаях устраивают «сухие колодцы» при озеленении территорий населенных пунктов?
  - 6. Виды и способы устройства «сухих колодцев».
  - 7. Методы защиты корневых систем деревьев на пологом склоне.
  - 8. Уход за ценными насаждениями на объектах озеленения.
- 9. Какие агротехнические требования предъявляются к почве при проведении озеленительных работ?
- 10. Группы грунтов, используемых в городском, садовопарковом строительстве.
- 11. Характеристика грунтов, используемых в городском, садовопарковом строительстве.
  - 12. Как проводится нейтрализация излишней кислотности почв?
- 13. Каковы методы подготовки естественных почв при озеленении территорий населенных пунктов?
- 14. Каковы методы подготовки почв на территориях бывших свалок при озеленении территорий населенных пунктов?
- 15. Каковы методы подготовки почв на намывных территориях при озеленении территорий населенных пунктов?
  - 16. Охарактеризуйте заменители плодородных грунтов.
- 17. Группы почвенных микроорганизмов в практике приготовления земельных смесей.
  - 18. Как проводится компостирование?
  - 19. Охарактеризуйте свойства компоста.

- 20. Характеристика рокариев.
- 21. Дайте определение рокария.
- 22. В каких местах при озеленении населенных пунктов рекомендуется применять рокарии?
- 23. Перечислите виды растений, которые необходимо использовать при создании рокариев.
  - 24. Какие растения образуют плотный покров?
  - 25. Требования, предъявляемые к камням при создании рокария.
  - 26. Характеристика альпинариев.
  - 27. Характеристика альпийских горок.
- 28. Характеристика декоративных композиций из природного камня.
- 29.В чем заключается отличие альпинариев, альпийских горок и декоративных композиций из природного камня?
  - 30. Где лучше всего размещать альпинарии?
  - 31. Где лучше всего размещать альпийские горки?
- 32. Почему следует избегать симметричных форм и построений при создании альпинариев и альпийских горок?
- 33. Какие требования предъявляют к месту расположения садового водоема?
- 34. Какие объекты природного рельефа необходимо использовать для создания ручьев и водопадов?
- 35. Какие объекты природного рельефа необходимо использовать для создания искусственных прудов?
- 36. Как проводят оформление водоемов и гидротехнических сооружений при создании декоративного ландшафта?
- 37. Какие растения используют при озеленении искусственных водоемов?
  - 38. Группы растений, применяемых при устройстве водоемов.
  - 39. Характеристика топиарного искусства.
- 40. Назовите виды деревьев и кустарников, хорошо выдерживающих стрижку.

Из представленных вопросов в произвольном порядке берется 5, по ним проводится оценивание.

## Критерии оценивания устных ответов

Количество правильных ответов*	Процент выполнения	Критерий оценивания
2-5	20 баллов	Зачтено
0-1	Менее 20 баллов	Не зачтено

Количество пунктов \*

- а) владение концептуальными основами;
- б) умение приводить примеры;
- в) знание истории изучения вопроса;
- г) оценка современного состояния;
- д) ответ на дополнительный вопрос.

По сумме набранных баллов за отчет и ответы на вопросы выставляется зачет.

# 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

## 7.1 Основная литература

- 1. Атрощенко, Г.П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта / Г.П. Атрощенко. СПб.: Лань, 2013, 187 с.
- 2. Декоративное садоводство / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова [и др.]. М.: Колос, 2003. 320 с.
- 3. Байкалова, Л.П. Луговые ландшафты и газоны / Л.П. Байкалова. Красноярск, 2013.-223 с.
- 4. Байкалова, Л.П. Практикум по луговым ландшафтам и газонам / Л.П. Байкалова. Красноярск, 2013. 164 с.
- 5. Боговая, О.И. Озеленение населенных мест / О.И. Боговая, В.С. Теодоронский. СПб.: Лань, 2012. 240 с.
- 6. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т.А. Соколова. М.: Академия, 2011. 350 с.
- 7. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство / Т.А. Соколова. М.: Академия, 2012. 350 с.
- 8. Теодоронский, В.С. Объекты ландшафтной архитектуры: учеб. пособие / В.С. Теодоронский. М.: Изд-во МГУЛ, 2003.
- 9. Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура: учеб. пособие / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. М.: Форум, 2010. 304 с.

- 10. Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство: учеб. для студентов вузов / В.С. Теодоронский. М.: Изд-во МГУЛ, 2008. 336 с.
- 11. Теодоронский, В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы / В.С. Теодоронский. М.: Академия, 2010. 256 с.
- 12. Тюльдюков, В.А. Газоноведение и озеленение населенных территорий / В.А. Тюльдюков, И.В. Кобозев, Н.В. Парахин. М.: КолосС, 2002. 261 с.

# 7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Единая база растений для ландшафтного дизайна и архитектуры сада Green поиск растений для озеленения [Электронный ресурс]. URL: greenpoisk.ru.
- 2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. URL: http://aclient.integrum.ru: база данных содержит рефераты и полные тексты статей, докл. конф., монографии, учебные пособия, патенты, диссертации.
- 3. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]. URL: http://diss.rsl.ru.
- 4. Научная библиотека КрасГАУ [Электронный ресурс]. URL: http://www.kgau.ru/nw/biblioteka.

# Приложение А

# Пример титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Департамент научно-технологической политики и образования Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Красноярский государственный аграрный университет

Институт агроэкологических технологий
афедра

#### ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики «Проектно-технологическая практика»

Обучающийся:
Курс, группа:
Форма обучения
Руководитель практики:
Дата сдачи отчета:
Дата защиты отчета:
Опенка:

Красноярск 20\_ г.

# ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

# Методические указания по учебной практике

Направление подготовки: 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» Профиль: «Садово-парковое и ландшафтное строительство» Формы обучения: очная, заочная

Электронное издание

Фомина Наталья Валентиновна

Байкалова Лариса Петровна

Редактор Т.М. Мастрич