

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«УСТЬ-ЛАВИНСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

2020г



РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
Протокол от 30 мая 2020 № 3

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК УСПК
А. Филоновский
31 мая 2020 г.



РАССМОТРЕНО
на заседании учебно-методического объединения
преподавателей технического и естественнонаучного профиля
Протокол от 25 мая 2020 № 19
Председатель УМО Е.Г. Ерофеева

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, входящей в состав укрупнённой группы специальностей СПО 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (приказ Министерства образования и науки РФ № 461 от 07.05.2014. Зарегистрировано в Минюсте 27 июня 2014 г. № 32891).

Организация-разработчик: Государственное образовательное учреждение Краснодарского края «Усть-Лабинский социально-педагогический колледж»

Разработчики:
Панфилова Е.Е., преподаватель ГБПОУ КК УСПК
Ушакова Е.В., преподаватель ГБПОУ КК УСПК

Рецензенты: ИП Горобей И.А., цветочный магазин
(Ф.И.О., должность и наименование организации, квалификация по диплому)

«ИП Бурки», дизайнер

подпись Ерофеева Е.Г. преподаватель ГБПОУ КК УСПК
(Ф.И.О., должность и наименование организации, квалификация по диплому)

Ирина Косица

подпись

СОГЛАСОВАНО
ИП Горобей И.А., цветочный магазин
полное наименование предприятия.

ИП Бурки
организации

Горобей И.А.
подпись фамилия, инициалы

20 г.
Регистрационный номер № _____



Рецензия
на рабочую программу производственной практики
для специальности 35.02.12. Садово-парковое и ландшафтное строительство

Данная рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Программа производственной практики отражает произошедшие социальные, экономические и идеологические изменения жизни нашего общества, в том числе и систему образования, требования к профессиональной компетентности специалистов.

Содержание каждой темы направлено на формирование определенной профессиональной компетенции. Большое внимание уделяется интенсивным способам сбыта товаров и услуг, методам маркетингового исследования рынка, способам управления качеством, проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения, разработки проектно-сметной документации, выполнение проектных чертежей объекта озеленения с использованием компьютерных программ.

Заявленные требования к организации практики подчеркивают ориентирование современного среднего профессионального образования на подготовку востребованного на рынке труда специалиста.

Содержание каждого элемента программы разработано с достаточной степенью полноты и законченности, с целесообразным распределением часовой нагрузки и видов занятий.

Рецензент:

ИП Горобей И.А. цветочной лавочки "Мир Букет"

(Ф.И.О. должность и наименование организации)



РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной практики

по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Программа производственной практики отражает произошедшие социальные, экономические и идеологические изменения жизни нашего общества, в том числе и систему образования, требования к профессиональной компетентности специалистов.

Содержание каждой темы направлено на формирование определенной профессиональной компетенции, большое внимание уделяется интенсивным способам сбыта товаров и услуг, методам маркетинговых исследований рынка, способам управления качеством. Проведение ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения, выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ, разработки проектно-сметной документации, контроля и оценки качества садово-парковых и ландшафтных работ;

Заявленные требования к организации практики подчеркивают ориентирование современного среднего специального образования на подготовку востребованного на рынке труда специалиста и заявляют об определенном отборе как предприятий, организаций так и руководителей производственной практики.

Содержание каждого элемента программы разработано с достаточной степенью полноты и законченности, с целесообразным распределением часовой нагрузки и видов занятий.

В целом содержание рецензируемой программы соответствует современным требованиям и способствует реализации основной цели курса - подготовки техника.

Рецензент:

Ерофеева Е.Г. преподаватель ГБПОУ ИЧЗПК

(Ф.И.О. должность и наименование организации)

ученица Киселева

(квалификация по диплому)


подпись

30 мая 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики	9
3. Тематический план и содержание производственной практики	11
4. Условия реализации производственной практики	34
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	37

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12. Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1.2. Цели и задачи практики

Целью практики по профилю специальности является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности (далее ВПД):

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства;

Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству;

Внедрение современных технологий по садово-парковому и ландшафтному строительству;

Выполнение работ по профессии рабочих Садовник.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) (Цели производственной практики).

Задачами практики по профилю специальности являются закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии:

По ПМ 01Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства получить следующий опыт, иметь **практический опыт**:

- проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения;

- выполнения проектных чертежей объектов

- озеленения с использованием компьютерных программ;

- разработки проектно-сметной документации;

уметь:

- применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (далее - СПДС), пользоваться СНиП;

- выполнять изыскательские работы на объекте;

- пользоваться приборами и инструментами;
- проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте;
- согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами;
- составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ;
- составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения;
- выполнять разбивочные и посадочные чертежи;
- применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;
- составлять ведомости объемов различных работ;
- рассчитывать сметы на производство различных работ;
- составлять календарный график производства различных работ;
- согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками;

знать:

- стандарты ЕСКД, СПДС, СНиП;
- законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта;
- основы геодезии и геоластики;
- гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта;
- специализированные приборы и инструменты;
- методы проектирования объектов;
- законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики;
- основные принципы композиции пейзажей;
- современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства;
- компьютерные программы для ландшафтного проектирования;
- нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации;
- основы психологии общения.

По ПМ 02. Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству **иметь практический опыт:**

- исследования спроса на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства;
- продвижения услуг по садово-парковому строительству на рынке;

- организации и выполнения работ по садово-парковому и ландшафтному строительству;

- контроля и оценки качества садово-парковых и ландшафтных работ;

уметь:

- осуществлять поиск специализированной информации о рынке услуг; применять методы маркетинговых исследований;

- изучать запросы потребителей и оценивать стратегию конкурентов;

- разрабатывать ценовую политику услуг и выбирать каналы сбыта услуг;

- проектировать рекламный продукт и организовывать рекламную кампанию;

- подбирать растения, материалы, оборудование и инструменты для садово-парковых и ландшафтных работ;

- планировать деятельность подчиненных в соответствии с календарным графиком производства работ;

- организовывать подготовительные работы на объекте;

- организовывать агротехнические работы на объектах озеленения;

- организовывать работы по строительству садово-парковых сооружений;

- обеспечивать соблюдение техники безопасности на объектах озеленения и строительства садово-парковых сооружений;

- сопоставлять фактически достигнутые результаты с запланированными;

- выявлять отклонения и анализировать причины, корректировать выявленные отклонения;

- определять эффективность выполненных работ;

знать:

- способы поиска информации;

- инструменты маркетинговых исследований;

- рынок услуг по садово-парковому и ландшафтному строительству;

- методы оценки стратегии конкурентов;

- методы ценообразования и основные виды ценовых стратегий;

- основные методы и системы сбыта услуг;

- способы и средства создания рекламного продукта, технологию рекламной деятельности;

- ассортимент цветочно-декоративных и древесно-декоративных растений;

- особенности почвы на объекте;

- назначение специализированных материалов, оборудования и инструментов;

- типовые должностные инструкции подчиненных;
- правила техники безопасности и охраны труда;
- порядок организации подготовительных работ на объекте;
- технические условия и время на выполнение работ;
- технологические процессы агротехнических работ;
- технологические процессы строительных работ;
- требования, предъявляемые к качеству работ;
- способы корректировки садово-парковых и ландшафтных работ.

По ПМ 03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства **иметь практический опыт:**

- создания базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства;
- внедрения современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства;
- консультирования по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве;

уметь:

- изучать передовой опыт зарубежных и отечественных фирм;
- выбирать необходимую современную технологию для апробации;
- разрабатывать программу внедрения технологии в производство;
- обеспечивать внедрение технологии на основе программы;
- проводить анализ эффективности апробированной технологии;
- определять потребности заказчика;
- представлять информацию о современных технологиях заказчику;
- предлагать индивидуальные ландшафтные решения в соответствии с потребностями заказчика;
- консультировать заказчика по вопросам ведения агротехнических работ;

знать:

- источники и способы получения информации;
- способы систематизации информации и создания базы данных;
- современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства;
- проектные технологии;
- средства и способы внедрения современных технологий;
- методы оценки эффективности внедрения современных технологий;
- психологию общения;

- основы агрономии и технологические процессы агротехнических работ.

По ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Садовник **иметь практический опыт**

- *выполнение проектов, подлежащих озеленению на территориях предприятий и организаций;*
- *в ведение оранжерейных и парниковых хозяйств;*
- *в подготовке видов растений;*
- *в борьбе с болезнями растений.*

Уметь:

- *разрабатывать по чертежам и эскизам планировки и художественного оформления газонов, клумб и площадей, подлежащих озеленению на территориях предприятий и организаций;*
- *подготовить посадочный материал;*
- *проводить работы по стрижке ковровых газонов, цветников, формовочной обрезке крон деревьев и кустарников;*
- *укреплять и обмазывать деревья;*
- *собирать и сортировать семена и рассаду;*
- *организовать и вести работу оранжерейных и парниковых хозяйств;*
- *подготавливать инструменты, материалы и посадочный материал;*
- *пропалывать и рыхлить поверхность почвы.*

Знать:

- *способы борьбы с болезнями растений и меры по предупреждению заболевания их;*
- *основы агротехники и ботаники;*
- *агротехнические правила ухода за растениями;*
- *способы стрижки деревьев и кустарников;*
- *правила обработки почвы и выполнения подготовительных работ для посадки растений;*
- *температурные режимы*

Консультирование по вопросам современных технологий с садово-парковым и ландшафтном строительстве.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение производственной практики.

Практика по профилю специальности всего 360 часов, в том числе:

ПМ.01 – 72 часа,

ПМ.02 – 180 часов,

ПМ.03 – 36 часов,

ПМ. 04 – 72 часа.

Преддипломная практика 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК6. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения;

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ;

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ПМ.02 Ведение работ по содово-парковому и ландшафтному строительству.

ПК 2.1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства;

ПК 2.2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг;

ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы;

ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ;

ПМ.03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства;

ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства;

ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего Садовник.

ПК 4.1. Подготовка почвы и семенного материала для выращивания цветочных растений;

ПК 4.2. Выращивание и уход за декоративными растениями, древесно-кустарниковыми растениями.

ПК 4.3. Защита декоративных цветочных, древесно-кустарниковых растений от неблагоприятных метеорологических условий, вредителей и болезней;

ПК 4.4. Устройство и формирование газонов, цветников, посадка декоративных, древесно-кустарниковых растений;

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ Производственной практики

Наименование профессионального модуля, тем	Тема урока учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства			72
МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства			
	Ландшафтное проектирование отдельных объектов	Ознакомление с содержанием, графиком и документацией производственной практики. Инструктаж по технике безопасности. Ландшафтное обследование прилегающей территории. Ландшафтное планирование. Результат ландшафтного планирования территории. Формирование ландшафтной структуры участка.	6
	Оформление договора и его содержание.	Ландшафтное проектирование отдельных объектов. Реконструкция объектов. реставрация объектов. Реставрация объектов. Оформление договора на проектные работы и его содержание. Комплексный ландшафтный анализ территории объекта. Состав, содержание работ и графических материалов	6
	Выполнение изыскательских работ на объекте	Выполнение изыскательских работ на объекте: топографические данные. Выполнение изыскательских работ на объекте: геологические и почвенные данные.	6

		<p>Выполнение изыскательских работ на объекте: гидрография и гидрологические условия.</p> <p>Инвентаризация существующей растительности.</p> <p>Характеристика существующей растительности.</p> <p>Выполнение натурного обследования на объекте и факторы предпроектной оценки территории.</p>	
	Санитарные нормы и правила	<p>Оценка существующей растительности.</p> <p>Оценка открытых пространств.</p> <p>Оценочные критерии и шкалы.</p> <p>Санитарные нормы и правила (далее – СНиП).</p> <p>Ландшафтно-экологическая оценка территории.</p> <p>Требование экологической безопасности</p>	6
	Анализ пригодности по функциональному, санитарно-гигиеническому и эстетическому факторам.	<p>Анализ пригодности по функциональному фактору.</p> <p>Анализ пригодности по санитарно-гигиеническому фактору.</p> <p>Анализ пригодности по эстетическому фактору.</p> <p>Микроклиматические условия</p> <p>Разработка проектных предложений.</p> <p>Поиск композиционного решения.</p>	6
	Разработка эскизного проекта, условия согласования проекта.	<p>Эскизный проект.</p> <p>Разработка эскизного проекта</p> <p>Условия согласования проекта.</p> <p>Утверждения проекта.</p> <p>Выполнение разбивочного чертежа планировки, с использованием условных обозначений.</p> <p>Генеральный план дизайна участка</p>	6

	Содержание чертежей проектов	<p>Составление чертежей проектов по видам инженерной подготовки.</p> <p>Составление чертежей проектов по видам инженерного благоустройства.</p> <p>Содержание чертежей проектов по инженерной подготовки.</p> <p>Содержание чертежей проектов инженерного благоустройства</p> <p>Комплексное решение и увязка всех работ</p>	6
	Разработка чертежной документации	<p>Условные обозначения</p> <p>Составление чертежей проектов отдельных зданий.</p> <p>Составление чертежей проектов сооружений.</p> <p>Составление чертежей проектов малых архитектурных форм.</p> <p>Разработка чертежной документации</p> <p>Назначение МАФ</p> <p>Эскиз МАФ</p>	6
	Проект организации строительных работ	<p>Выполнение проекта организации строительных работ.</p> <p>Проект организации строительных работ</p> <p>Выполнение комплекса объектов площадки.</p> <p>Составить проект производства работ</p> <p>Разработанные решения по строительству</p> <p>Состав и содержание документации в проекте</p>	6
	Рабочая документация	<p>Составление пояснительной записки.</p> <p>Составление сметной документации.</p> <p>Рассмотрение пояснительной записки</p> <p>Рабочая документация</p> <p>Сметная документация</p> <p>Калькуляция единичных расценок на работы</p>	6

	Составление рабочей документации.	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Составление рабочей документации. Выполнение рабочих чертежей. Составление рабочей документации. Составление документации на строительные изделия. Условные графические изображения строительных конструкций	6
	Основные требования к рабочей документации.	Оформление генерального плана. Основные требования к рабочей документации.	4
		Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений Составление рабочей документации. Ведомости и сборники ведомостей объемов строительных и монтажных работ Составление другой документации, предусмотренная соответствующими стандартами Системы проектной документации для строительства (СПДС)	
		Дифференцированный зачет	2
		Итого по ПМ 01	72
ПМ.02 Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству			180
МДК 02.01 Цветоводство и декоративное древоводство			74

	Цветочные красивоцветущие растения.	<p>Ознакомление с содержанием, графиком и документацией производственной практики.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Визуально изучить отдельные цветочные красивоцветущие растения.</p> <p>Дать характеристику красивоцветущих растений.</p> <p>Дать характеристику декоративно – лиственных растений</p> <p>Определить род красивоцветущих растений.</p>	6
	Декоративно лиственные растения.	<p>Зарисовать красивоцветущие растения.</p> <p>Визуально изучить декоративно лиственные растения.</p> <p>Определить декоративно лиственные растения.</p> <p>Описать декоративно лиственные растения.</p> <p>Зарисовать декоративно лиственные растения.</p> <p>Классификация травянистых декоративных растений по биологическим признакам.</p>	6
	Требования декоративных растений к комплексу внешних условий	<p>Классификация травянистых декоративных растений по хозяйственным признакам.</p> <p>Закрепить требование цветочных культур к элементам питания на начальном периоде роста растений</p> <p>Освоить действие азотных удобрений на растение путем внесения</p> <p>Эффективность применения азотных удобрений</p> <p>Освоить действие фосфорных удобрений на растения путем внесения</p> <p>Путем внесения в виде корневых подкормок</p>	6

	Система обработки почвы	<p>Путем внесения в виде не корневых подкормок.</p> <p>Путем внесения в виде подкормок.</p> <p>Описать научные основы обработки почв.</p> <p>С помощью ручных почвообрабатывающих инструментов (лопата, плоскорез Фокина).</p> <p>С помощью ручных почвообрабатывающих инструментов (мотыга, тяпка).</p> <p>Освоить приемы тщательного перемешивания почвы.</p>	6
	Основные способы размножения декоративных травянистых растений	<p>Освоить приемы выравнивания поверхности почвы.</p> <p>Освоить приемы уплотнения почвы.</p> <p>Освоить способы содержания маточных растений.</p> <p>Закрепить знания по использованию стимуляторов роста для улучшения укоренения черенков.</p>	6
		<p>Стеблевой черенок.</p> <p>Листовой черенок.</p>	
	Заготовка черенков	<p>Корневой черенок.</p> <p>Деление куста.</p> <p>Произвести заготовку черенков.</p> <p>Произвести заготовку листовых черенков комнатных цветочных растений.</p> <p>Произвести заготовку черенков красивоцветущих кустарников.</p> <p>Произвести заготовку черенков хвойных растений.</p>	6

	Классификация семян	<p>Произвести заготовку черенков декоративно-лиственных кустарников.</p> <p>Произвести заготовку черенков низкорослых кустарников.</p> <p>Освоить классификацию семян по величине.</p> <p>Выполнить предпосевную обработку семян.</p> <p>Освоить способы посева семян цветочно-декоративных растений.</p> <p>Освоить способы выращивания рассады.</p>	6
	Заготовка луковиц	<p>Закрепить навыки по пикировке однолетних, двулетних растений.</p> <p>Закрепить навыки по пикировке многолетних растений.</p> <p>Заготовить луковицы для дальнейшего их хранения и размножения.</p> <p>Закрепить навыки по размножению луковиц.</p> <p>Закрепить навыки по размножению пленчатых и чешуйчатых луковиц.</p> <p>Закрепить навыки по размножению отводками.</p>	6
	Основные приемы ухода за декоративными культурами	<p>Закрепить навыки по размножению горизонтальных отводках.</p> <p>Произвести размножение ирисов корневищами.</p>	6
<p>Закрепить навыки по уходу за растениями в открытом грунте: полив.</p>			
<p>Кратность полива.</p> <p>Нормы полива.</p> <p>Способы полива.</p>			
	Приемы ухода за декоративными культурами открытого грунта	<p>Прополка.</p> <p>Рыхление.</p> <p>Закрепить навыки по уходу за растениями в открытом грунте в период весны.</p> <p>Стрижка.</p> <p>Пасынкование.</p> <p>Удаление отцветших цветов.</p>	6

	Уход за растениями в открытом грунте	Удаление соцветий. Прореживание растений. Мульчирование почвы. Борьба с вредителями. Борьба с болезнями. Прополка.	6
	Уход за растениями в открытом грунте	Внесение компоста. Внесение удобрений в грунт. Подвязка растений. Установка кольев. Прищипливание растений. Обрезка растений.	6
		Удаление боковых побегов. Устройство опор и подвязка	2
МДК 02.02 Садово – парковое строительство и хозяйство			24
	Подготовка территории для озеленения. Вертикальная планировка	Этапы вертикальной планировки: первый этап. Этапы вертикальной планировки: второй этап. Этапы вертикальной планировки: третий этап. Картограмма земляных работ	4
	Составление ведомости	Составление ведомости определения объемов земляных работ Составление ведомости баланса земляных работ на объекте Состав работ и сроки их выполнения. Источники и виды посадочного материала Разбивочный и посадочный чертеж озеленения Правила посадки деревьев и кустарников	6
	Агротехнические работы	Правила размещения деревьев в зонах подземных сооружений Правила размещения деревьев в зонах надземных сооружений Выкопка деревьев и упаковка прикорневого кома Временное хранение растений Виды и способы упаковки крупномерных деревьев Способы транспортировки деревьев	6

	Источники и виды посадочного материала	Посадка стандартных деревьев Посадка крупномерных деревьев Подбор контейнеров для древесных растений Особенности посадки деревьев в контейнеры Особенности роста деревьев в контейнерах Особенности ухода за древесными растениями в контейнерах	6
		Подкормка контейнерных растений Обрезка контейнерных растений	2
МДК 02.03 Маркетинг ландшафтных услуг			10
	Критерии сегментации	Освоить критерии сегментации Признаки сегментации. Выбор целевого рынка Рыночная ниша	4
	Типология потребителей	Позиционирование товара Потребители, классификация потребителей. Факторы, влияющие на потребителей Типология потребителей, модель потребительского поведения, Организации – потребители. Конкуренты, виды конкуренции, стратегии конкуренции.	6
	Работа с озеленением территории	Ознакомление с содержанием и графиком учебной практики Инструктаж по технике безопасности. Произвести оценку озеленяемой территории. Закрепить приемы поверхностной обработки почвы с помощью ручных почвообрабатывающих инструментов (лопата, плоскорез Фокина, мотыга, тяпка). Освоить приемы тщательного перемешивания почвы. Освоить приемы	6

		выравнивания поверхности почвы. Освоить приемы уплотнения почвы.	
	Работа со схемами	Этапы вертикальной планировки: первый этап. Этапы вертикальной планировки: второй этап. Этапы вертикальной планировки: третий этап. Картограмма земляных работ. Составление ведомости определения объемов земляных работ. Составление ведомости баланса земляных работ на объекте.	6
	Агротехнические работы	Состав работ и сроки их исполнения. Источники и виды посадочного материала. Разбивочный и посадочный чертеж озеленения. Правила посадки деревьев и кустарников. Правила размещения деревьев в зонах подземных сооружений.. правила размещения деревьев в зонах надземных сооружений.	6
	Посадка различных растений	выкопка деревьев и упаковка прикорневого кома. Временное хранение растений. Виды и способы упаковки крупномерных деревьев. Способы транспортировки деревьев. Посадка стандартных деревьев. Посадка крупномерных деревьев.	6
		Подбор контейнеров для древесных растений. Особенности посадки деревьев в контейнеры. Особенности роста деревьев в контейнерах. Подкормка в контейнерных растений. Обрезка контейнерных растений..	6
	Классификация и назначение газонов.	Устройство газонов. Расчет нормы посева злаковых трав для газона. Способы устройства (посев, дернование, гидропосев). Подготовка почвы и основания	6

		под газон. Предпосевная обработка участка. Посев семян. Устройство газона укладкой готовой дернины.	
	Устройство цветников	Классификация цветов. Мероприятия по созданию цветников. Подготовка посадочных мест. Вынос проекта в натуру. Разбивочные работы по устройству цветников. Посадка растений.	6
	Цветочные композиции	Содержание и ремонт цветников. Реконструкция цветников. Однолетние и многолетние растения для контейнеров. Материалы для контейнеров. Дренаж. Горшечные смеси. Содержание цветников: мульчирование, защита растений от морозов. Содержание цветников: внесение удобрений, подкормка растений.	6
	Выполнение проектов	Устройство каменистых участков (рокариев) Подбор материалов: натуральный камень известняк, песчаник, бут. Подбор материала: натуральный камень гранит, валун. Устройство основания каменистого участка.	4
	Дренаж	Виды дренажа. Устройство дренажа каменистого сада. Укладка камней. Посадка растений: хвойные. Посадка растений: красивоцветущие кустарники. Уход за однолетними красивоцветущими растениями.	6
	Ценовая политика предприятия	Содержание и ремонт осыпи. Содержание и ремонт плоского рокария. Произвести инвентаризацию конструктивных элементов. Составление плана-графика на содержание клумб. Составление	8

		<p>плана-графика на содержание миксбордеров.</p> <p>Составление плана-графика на содержание рабаток.</p> <p>Составление плана графика на содержание бордюров.</p> <p>Составление плана-графика на содержание газонов.</p>	
	Анализ спроса на услуги	<p>Исследована спроса на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.</p> <p>Продвижение услуг по садово-парковому строительству на рынке. Ценовая стратегия предприятий ландшафтного продукта.</p> <p>Личные продажи.</p> <p>Особенности конкуренции ландшафтного продукта.</p> <p>Составить текст социальной рекламы</p>	4
		Дифференцированный зачет	2
		Итого по ПМ.02	180
ПМ. 03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства			36
МДК.03.01 Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства	Расчет смет	<p>Работа с основными нормативными документами.</p> <p>Пример оформления проектно-сметной документации.</p> <p>Дополнительные виды работ по разработке озелененных территорий специального назначения</p> <p>Разработка планировочных мероприятий</p> <p>Создание схемы планировки зоны</p> <p>Составление технологической карты объекта</p>	6
	Основная обработка почвы	<p>Основная обработка почвы</p> <p>Создание базы данных о современных почвообрабатывающих машинах</p> <p>Настройка плуга на заданную глубину вспашки.</p>	6

		<p>Регулировка рабочих органов Проверка качества работы отдельных узлов освоение технологических и технических регулировок Техника безопасности при работе</p>	
	<p>Ознакомление с машинами, применяемыми при посеве и посадке</p>	<p>Создание базы данных о современных машинах для механизации посевных и посадочных работ. Составить технологическую схему газонной сеялки Описать основные элементы, рабочий процесс. Освоение технологических и технических регулировок Описать основные элементы гидросеялок и посадочных машин. Техника безопасности при работе</p>	6
	<p>Расчет смет</p>	<p>Разработка планировочных мероприятий Зоны планировки сада Создание схемы планировки зоны Составление характеристик зон Составление технологической карты объекта Расчет необходимого посадочного материала</p>	6
	<p>Применение технологического оборудования</p>	<p>Составление таблицы характеристик технологического оборудования Вычерчивание схемы ливнеотводов Вычерчивание схемы дождеприемников Вычерчивание схемы смотровых колодцев Вычерчивание схемы дренажных колодцев Проведение анализа схем</p>	6
	<p>Создание презентации для представления заказчику</p>	<p>Методы изучения и анализа предпочтений потребителя Исследование потребительского спроса Анализ характерных особенностей заказа Использование интернет ресурсов</p>	4

		Подбор фотографий, эскизов, чертежей. Сканирование Представление заказчику	
		Дифференцированный зачет	2
		Итого по МДК 03.01	36
		Итого по ПМ.03	36
ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Садовник			
МДК 04.01 Защита декоративных растений	Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом	Ознакомление с оборудованием Ознакомление с режимом работы Ознакомление с правилами внутреннего распорядка предприятия. Ознакомление с обязанностями Ознакомление с техникой безопасности при работе с ручным садовым инструментом Ознакомление с техникой безопасности при работе с механическим садовым инструментом	6
	Изучение основного ассортимента цветочных растений	Устройство рассадников Устройство парников Устройство теплиц Применяемые материалы и оборудование Соотношение площадей Свойства почвы тепличных хозяйств	6
	Ассортимент цветочных растений открытого грунта	Основной ассортимент цветочных растений Характеристики цветочных растений Уход за цветочными растениями Особенности выращивания цветочных растений Календарь агротехнических работ Защита от болезней и вредителей	6
	Ассортимент цветочных растений защищенного	Основной ассортимент цветочных растений Характеристики цветочных	6

	грунта	растений Уход за цветочными растениями Особенности выращивания растений закрытого грунта Календарь агротехнических работ Защита от болезней и вредителей	
	Работа в теплице в весенний период	Обработка почвы. Применение органических удобрений Почвенные смеси для открытого грунта Сорные растения Меры борьбы с сорными растениями Техника безопасности при работе с садовым инвентарем	6
	Технология посева	Технология посева летников в открытом грунте Осенний посев летников в открытый грунт Технология посева летников на рассаду Весенний посев летников на рассаду Зимне-весенний посев летников на рассаду Уход за летниками	6
	Технология выращивания рассады цветочных растений	Подготовка семян Емкости для выращивания рассады Почва для выращивания рассады Глубина заделки семян Густота посева цветочных семян Пикировка сеянцев	6
	Работа в открытом грунте	Агротехнические работы, проводимые в открытом грунте Полив растений Рыхление почвы Мульчирование Внесение удобрений Прищипка растений	6

	Подготовка видов растений по срокам цветения, высоте, цвету	Подбор места высадки Подбор необходимого состава почвы Глубина заделки семян Органические и минеральные добавки Способы посадки саженцев Агротехнические мероприятия	6
	Выполнение проекта	Выбор объекта Анализ планировки объект Разработка плана озеленения объекта Выполнение эскиза по озеленению объекта Составление посадочной ведомости объекта Выполнение посадочных работ на объекте	6
	Внесение удобрений	Подготовка почвы для внесения удобрений Характеристики удобрений. Сроки внесения. Допустимые дозировки. Периодичность внесения удобрений Меры безопасности при работе с удобрениями	6
	Технические и технологический требования в работе, дорожная карта проводимых работ	Ландшафтное проектирование Работы по подготовке территории для ландшафта Удаление растений Устройство системы водоотвода (дренажа) Устройство газона, цветников, дорожек Уход за садом	4
		Дифференцированный зачет	2
		Итого по МДК 04.01	72
		Итого по ПМ.04	72
Преддипломная практика			
ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного			36

строительства			
МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового строительства			
		Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Краткая характеристика предприятия. Место расположения, краткая история развития организации (предприятия) и организационно-правовая форма. Организационная структура и структура управления, ведомственная подчиненность организации (предприятия). Структура управления.	6
	Предпроектный этап. Задание на проектирование.	Предпроектный этап. Задание на проектирование. Ситуационный план. Анализ почвы. Инвентаризация существующей растительности. Характеристика растительности. Экологические функции ландшафта.	6
		Ландшафтно-экологический диагноз. Натурные обследования на объекте и факторы предпроектной оценки территории. Сбор и анализ информации. Топографическая съемка. Почвенно-ландшафтная карта. Техническое заключение о грунте.	6
		Оценка существующей растительности. Оценка открытых пространств. Оценочные критерии и шкалы. Санитарные нормы. Проект организации строительных работ. Классификация объектов.	6
	Проектный этап	Проектный этап. Генеральный план. Разбивочный чертеж планировки. Конструктивный чертеж планировки. Посадочный чертеж.	6

		Устройство системы полива.	
Выполнение проектных чертежей объектов озеленения	Разбивочный и посадочный чертежи озеленения.	Ведомость объема всех работ. План благоустройства территории. Методы составления. Условные обозначения. Проектируемый ассортимент растительности. Ведомость объемов работ по озеленению.	6
ПМ.02 Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству			36
МДК 02.01 Цветоводство и декоративное древоводство			18
	Приемы основной, поверхностной, мелкой обработки почвы.	Приемы основной обработки почвы. Крошение, рыхление, оборачивание почвы. Выравнивание поверхности, уплотнение почвы. Виды вспашки. Лущение, дискование. Машины, механизмы применяемые при обработке почвы.	6
	Классификация мер борьбы с сорняками.	Сорные растения и меры по борьбе с ними. Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные способы борьбы с сорняками. Истребительные способы с сорняками. Специальные мероприятия по борьбе с сорняками.	6
	Основные способы размножения декоративных травянистых растений	Основные способы размножения декоративных травянистых растений. Семейное размножение. Выращивание рассады. Размножение клубнями. Размножение клубнелуковицами. Размножение луковичками. Виды посадочного материала.	6
МДК 02.02 Садово-парковое строительство и			18

ХОЗЯЙСТВО			
Агротехнические работы на объектах озеленения	Благоустройство цветников, рокариев, альпинариев (один из видов)	Правила посадки деревьев. Правила посадки кустарников. Обрезка деревьев кустарников. Особенности посадки деревьев в контейнеры. Подкормка контейнерных растений. Обрезка контейнерных растений.	6
		Газоны из почвопокровных растений. Устройство цветников. Устройство рокариев, альпинариев. Подготовка посадочных мест. Разбивочные работы по устройству цветников. Уход за цветниками.	6
		Содержание цветочных композиций. Работы по реконструкции. Ремонт цветников. Создание орнаментальных рисунков. Составление плана-графика на содержание клумб. Составление плана-графика на содержание объектов озеленения и ухода за ними.	6
ПМ.03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства			36
МДК.03.01. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства			

	Средства и способы внедрения современных технологий.	<p>Применение изученных способов получения информации с применением ПК и интернета.</p> <p>Создание базы данных источников информации</p> <p>Выявление взаимосвязи базы данных</p> <p>Систематизация информации в таблице</p> <p>Проведение анализа полученной информации</p> <p>Создание презентации о современных машинах для представления заказчику.</p>	6
Компьютерные программы при проектировании объектов озеленения.	Работа с ПК вПО Применение пакетов программ - наш сад «Рубин»	<p>Проектирование освещения приусадебного участка.</p> <p>Проектные технологии. освещение в ландшафтном дизайне. Виды светильников.</p> <p>Проектирование подсветки парковых дорожек</p> <p>Проектирование подсветки цветников.</p>	6
		<p>Проектирование декоративной подсветки бассейна.</p> <p>Проектирование подсветки водного объекта. Применение современных технологий для водоснабжения бассейна.</p> <p>Применение современных технологий для ухода за газоном.</p> <p>Применение современных технологий для полива озелененного участка.</p>	6

	<p>Технологические процессы и операции агротехнических работ. Техника безопасности при работе</p>	<p>Основные технологические процессы и операции агротехнических работ в открытом грунте. Основные операции агротехнических работ в открытом грунте. Основные технологические процессы и операции агротехнических работ в закрытом грунте. Основные операции агротехнических работ в закрытом грунте. Использование энергетических средств в садово-парковом хозяйстве и ландшафтном строительстве. Составление таблицы энергетических средств садово-паркового хозяйства и ландшафтного строительства. Техника безопасности при проведении агротехнических работ.</p>	6
	<p>Машины и механизмы для механизации работ.</p>	<p>Машины и механизмы для обработки почв. Составить график для механизации работ в защищенном грунте. Составить график для механизации работ в не защищенном грунте. Основная обработка почвы. Машины и механизмы для механизации посевных и посадочных работ.</p>	6
		<p>Составление технологической схемы газонной сеялки. Машины и механизмы для работ по внесению удобрений. машины и механизмы для механизации полива. Машины и механизмы для стрижки газона. Машины и механизмы для формирования и обрезки крон деревьев и кустарников. малогабаритные тракторы и мотоблоки.</p>	6

ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего Садовник			36
МДК 04.01 Защита декоративных растений			36
	Провести обследование древесных культур на зараженность болезнями	Типы болезней древесных растений. Меры борьбы и профилактики. Методы диагностики болезней древесных растений. Обследование древесных культур. Постановка диагноза. меры борьбы с бактериальными болезнями.	6
	Вредители цветочных культур открытого грунта	Разнообразие вредителей многолетников. Характер повреждения и распространение. вредители цветочных культур. Обследование цветочных культур открытого грунта. Разнообразие вредителей многолетников. Основные рекомендации по борьбе с вредителями и болезнями.	6
	Меры борьбы с вредителями и болезнями декоративных растений	Механический метод борьбы с вредителями. Механический метод борьбы с болезнями. Биологический метод Микробиологическая защита растений. Химический метод борьбы с вредителями Химический метод борьбы с болезнями.	6
	Технология обрезки	Технология обрезки плодово-ягодных культур. Технология обрезки плодовых древесных культур. Технология обрезки декоративных культур. План агротехнических работ ягодных культур в весенне-летний период. План агротехнических работ ягодных культур в осенне-зимний период. План агротехнических работ плодовых культур в весенне-летний период.	6

		План агротехнических работ плодовых культур в осенне-зимний период. План агротехнических работ декоративных культур в весенне-летний период. План агротехнических работ декоративных культур в осенне-зимний период.	
		Изучение и определение однолетних травянистых культур. Визуальное изучение и определение однолетних травянистых культур. Изучение и определение двулетних травянистых культур. Визуальное изучение и определение двулетних травянистых культур. Изучение и определение многолетних травянистых культур. Визуальное изучение и определение двулетних травянистых культур.	6
		Классификация цветочных растений по группам. Красивоцветущие травянистые растения, растущие на прилегающей территории к колледжу. Декоративно-лиственные растения, растущие на прилегающей территории к колледжу.	4
		Дифференцированный зачет	2
Итого			144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики предполагает наличие учебных лабораторий Цветочно-декоративные растения и дендрология, почвоведение, земледелие и агрохимии, садово-паркового и ландшафтного строительства, тепличное хозяйство.

Оборудование учебного кабинета, проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства и производственных лабораторий:

- компьютеры на группу с программой по проектированию садово-парковых объектов;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал;
- комплект учебной мебели;
- учебная доска;
- интерактивная доска;
- производственный инвентарь и документы;
- компьютерное обеспечение профессионального назначения;
- комплект электронных учебных пособий.

Оборудование теплиц и лабораторий: наличие воды, отопление, стеллажи для выращивания цветочной рассады, ящики, поддоны, садовый инструмент.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Миронова Р.С., Миронова Б.Г. Инженерная графика: Учебник. – М.: Высшая школа, 2002. – 288с.
2. Гордеенко Н.А. Черчение: Учебник. – М.: АСТ, 2002. – 262 с.
3. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник. – М.: Высшая школа, 2002. – 224 с.
4. Теодоронский В.С., Сабо Е.Д., Фролова В.А. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: Учебник. – М.: Академия, 2006. – 352 с.

5. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: Учебное пособие, - М.: Мастерство, 2002. – 272 с.
6. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования
7. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий \ Под ред. В.В. Владимирова, Г.Н. Девидянц, О.С. Расторгуева. – М.: Архитектура-С, 2004. – 320 с.
8. МСГН 1.02-02. Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства территорий.
9. МГСН 1.01.-99. Нормы и правила проектирования застроек.
- 10.СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка застройка городских сельских поселений.
- 11.СНиП 111-10-75 Благоустройство территорий
- 12.МДС 13-5.2000 Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации

Дополнительная литература:

1. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры: Учебник. – М.: Архитектура, 2004. – 232 с.
2. Сычева Л.В. Ландшафтная архитектура: Учебное пособие. – М.: Издательский дом Оникс, 2004. – 87 с.
3. Забелина Е.В. Поиск новых форм а ландшафтной архитектуре : Учебное пособие. – М.: Архитектура, 2005. – 160с.
4. Горохов В.А. Инженерное благоустройство городских территорий и населенных мест \ Под ред. В.А. Горохова, О.С. Расторгуева. – М.: Стройиздат, 2002. – 312 с.

4.3. Общие требования к организации производственной практики
 Область профессиональной деятельности выпускников – это организация и обеспечение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству. Так для садовника необходимо уметь проектировать, вычерчивать и понимать проектную документацию по специальности. Производственная практика была разбита на все разделы междисциплинарных комплексов. Целью производственной практики по МДК 01.02 инженерная графика является анализ территории гостиничных комплексов, работы по агротехники и уходу, Основы геодезии – создание работы по выносу проекта вертикальной планировки рельефа в натуру; основы проектирования объектов садово-паркового и ландшафтного

строительства – анализ, обмеры и вынос разбивочных и посадочных чертежей, подготовка территории для озеленения.

Учебно-воспитательные задачи практики способствуют профессиональной подготовке студентов, формированию основ графической грамотности, умении составлять чертежно-графическую документацию, учитывать рельеф местности, климатические особенности территории, что пригодится в трудовой деятельности.

Производственная практика открывает реальные возможности для развития творческой деятельности студентов в процессе их подготовки. Специалист должен сделать так, чтобы деревья, кустарники, цветы оказали максимальное пространственное, декоративное, цветковое воздействие на человека, поэтому при выполнении заданий студенты знакомятся с названиями элементов, с их назначением, с материалами из которых изготовлены и т.д.

При проведении производственной практики, для лучшего обеспечения учебного процесса, следует делить учебную группу на подгруппы 8-10 человек.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтверждаемых графическими работами студентов, практическими работами, отзывами руководителей. Производственная практика завешается сдачей дифференцированного зачета освоенных общих и профессиональных компетенций.

Производственной практики предшествует изучение следующих дисциплин: математики, химии, биологии, информационных технологий, правовое обеспечение профессиональной деятельности, основы менеджмента, охрана труда, ботаника с основами физиологии растений, основы почвоведения, земледелие и агрохимии, основы садово-паркового искусства, цветочно-декоративные растения и дендрология, безопасность жизнедеятельности – поэтому производственная практика интегрирует знания по всему общепрофессиональному циклу.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла в процессе проведения производственных заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
составлять инвентаризация объекта	Проведение и составление плана работ на весь год территории участка данного преподавателем
составлять ведомости растений	составление ведомости растений участка данного преподавателем
составлять ведомости повреждений	составление ведомости повреждения участка данного преподавателем
проводить анализ компонентов ландшафта	определять перспективный план озеленения участка с учетом типов растений Экскурсии
производить обмеры территорий	выполнение обмера участка данного преподавателем
выполнять схемы озеленения с помощью компьютерной программы	выполнение схемы озеленения с помощью компьютерной программы
наносить посадочные чертежи на местности	вынесение посадочного чертежа участка на местности
наносить разбивочные чертежи на местности	вынесение разбивочного чертежа участка на местности
работа с ведомостями на реконструкцию и реставрацию объектов озеленения	выполнять строительные и агротехнические работы при реставрации объектов
применять геодезические съемки территории на местности	анализировать местность по схемам вертикальной планировки территории
составлять карты местности, используя методы вертикальной планировки	обмеры, создание топографической карты объекта, графическая работа
	Дифференцированный зачет