

Утвержден
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от « 12 » августа 2010 г. № 851

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

250700 Ландшафтная архитектура

(квалификация (степень) «бакалавр»)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки **250700 Ландшафтная архитектура** образовательными учреждениями высшего профессионального образования (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основных образовательных программ высшего учебного заведения имеет только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ВПО	- высшее профессиональное образование;
ООП	- основная образовательная программа;
ОК	- общекультурные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
УЦ ООП	- учебный цикл основной образовательной программы;
ФГОС ВПО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах)* и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень)
выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая каникулы, предоставляе- мые после прохождения итоговой государственной аттестации	Трудоем- кость (в зачетных единицах)
	Код в соот- ветствии с принятой классифи- кацией ООП	Наимено- вание		
ООП бакалавриата	62	бакалавр	4 года	240**)

*) Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

**) Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы бакалавриата по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на один год относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ

4.1. Область профессиональной деятельности бакалавров включает: организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, планирование, проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкцию; надзор и контроль, мониторинг состояния, инвентаризацию, кадастровый учет, охрану и восстановление зеленых насаждений в природных и урбанизированных ландшафтах.

4.2. Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: ландшафт в целом – охрана, управление и планирование территорией, в том смысле как она воспринимается таковой населением, отличительные черты которой являются результатом действия природного и (или) человеческого факторов или их взаимодействия;

объекты ландшафтной архитектуры населенных мест и межселенных территорий: функционально-планировочные образования, территории регионов, административных округов и районов, город в целом, зоны отдыха и лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, сады на искусственных основаниях (в том числе сады на крышах), водные объекты, набережные, строения и сооружения спортивного и (или) рекреационного назначения, малые архитектурные формы;

территории, выделяемые по принципу единой градостроительной регламентации (охранные зоны) или визуально-пространственного

восприятия (площадь с застройкой, улица, проезжая часть с прилегающей территорией и застройкой), участки жилой и промышленной застройки, объекты, на которых осуществляется деятельность по комплексному благоустройству, озеленению, реконструкции и реставрации; общественные пространства; территории общего пользования; территории памятников культурно-исторического и мемориального значения; заповедники и национальные парки;

урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты: растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды;

особо охраняемые природные территории, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную значимость;

хозяйства для производства посадочного материала: декоративные питомники, оранжерейные и тепличные комплексы;

техногенные территории и нарушенные ландшафты (транспортные, промышленные, береговые и намывные);

интерьеры офисных и жилых зданий, зимние сады;

технологические процессы по созданию и восстановлению, охране, защите объектов ландшафтной архитектуры, мониторингу их состояния, обеспечению устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов среды, повышению эстетической выразительности;

архитектурно-ландшафтные отношения между субъектами, обеспечивающими рациональное использование зеленых насаждений и компонентов инфраструктуры на объектах ландшафтной архитектуры;

технологические средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, содержания реконструкции объектов ландшафтной архитектуры населённых мест, улучшающие качество насаждений, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных

факторов среды, повышающие их эстетическую выразительность, формирующие благоприятную окружающую среду в населённых местах;

4.3. Бакалавр по направлению подготовки **250700 Ландшафтная архитектура** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

производственно-технологическая;
 организационно-управленческая;
 научно-исследовательская;
 проектная.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4.4. Бакалавр по направлению подготовки **250700 Ландшафтная архитектура** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования при проведении работ по инженерной подготовке территории, строительству, реконструкции и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;

участие в работах по разработке и реализация мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов, управление ландшафтами с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека;

сохранение и поддержание наиболее значительных или характерных черт ландшафта, продиктованных его значимостью как наследия, которая вытекает из его природной конфигурации и (или) является результатом человеческой деятельности;

разработка и реализация системы мероприятий по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения;

участие в работах по сохранению зеленых насаждений высокой природоохранной ценности, по обеспечению их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;

проведение работ по урбомониторингу и учёту зелёных насаждений; по составлению кадастра зеленых насаждений;

сохранение и увеличение биологического разнообразия на объектах ландшафтной архитектуры, повышение их экологического потенциала;

разработка и реализация современных технологий выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов; контроль за соблюдением технологической дисциплины;

осуществление контроля за правильной эксплуатацией оборудования, механизмов, инженерных сетей и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры;

участие в работах по рекультивации ландшафтов;

эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, обеспечивающих экологическую устойчивость объектов ландшафтной архитектуры;

организационно-управленческая деятельность:

участие в управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты;

организация и осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением правил содержания объектов ландшафтной архитектуры; исчисление размера вреда, причиненного объектам ландшафтной архитектуры вследствие нарушения лесного, земельного, водного и градостроительного законодательства Российской Федерации;

организация работы малых коллективов исполнителей, принятие управленческих решений, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества, осуществление технического контроля, авторского надзора за производственной и проектной деятельностью;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

научно-исследовательская деятельность:

исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов;

участие в мультидисциплинарных исследовательских и учебных программах по ландшафтной политике, охране, управлению и планированию ландшафтов для повышения квалификации специалистов частного и государственного секторов и для заинтересованных объединений;

участие в научно-исследовательской деятельности коллективов уполномоченных организаций и учреждений по анализу состояния и динамики показателей качества объектов ландшафтной архитектуры,

естественных и культурных ландшафтов, декоративных питомников, с использованием необходимых методов и средств исследований;

проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в урбанизированной среде на объектах ландшафтной архитектуры; участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований;

проектная деятельность:

сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия;

разработка проектной и рабочей документации на различных стадиях проектирования, оформление законченных проектных работ;

участие в работах по разработке схем планировочной организации земельного участка;

расчет и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием;

работы по подготовке сведений об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечня инженерно-технических мероприятий, содержания технологических решений;

участие в разработке проекта организации строительства, мероприятий по охране окружающей среды;

разработка мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения;

разработка технологических и конструктивных решений полосы отвода линейного объекта;

участие в проектной деятельности уполномоченных организаций, работа в команде специалистов, связанная с устойчивым развитием территорий на этапе территориального планирования и подготовки генеральных планов поселений и городских округов;

проектирование объектов для производства посадочного материала: декоративных питомников, оранжерейных и тепличных комплексов;

проектирование объектов ландшафтной архитектуры на техногенных территориях (транспортные, промышленные, нарушенные, намывные);

участие в проектировании зимних садов в интерьерах офисных и жилых зданий, озелененных и эксплуатируемых кровель.

участие в формировании целей и задач проекта (программы), разработка заданий на проектирование и технических заданий;

проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического обоснования и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых мероприятий, разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в планировании и реализации проектов;

участие в разработке (на основе действующих стандартов) методических и нормативных документов, технической документации, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты ландшафтной архитектуры с использованием информационных технологий.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

5.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

способностью находить организационно - управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-3);

умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-4);

стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-5);

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК- 6);

осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-7);

использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-8);

способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-9);

владением одним из иностранных языков на уровне бытового общения, пониманием основной терминологии сферы своей профессиональной деятельности (ОК-10);

владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, в том числе с использованием навыков самоконтроля; готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения (ОК-11).

5.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общефессиональными:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, экспериментального исследования (ПК-1);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-2);

умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ПК-3);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-4);

пониманием роли основных компонентов урбо- экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод,

воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, жизнестойких, эстетически выразительных зеленых насаждений, сооружений, оборудования объектов ландшафтной архитектуры (ПК-5);

знанием особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений (ПК-6);

знанием основных процессов почвообразования, экологических функций почвы, специфики трансформации почв в урбо- экосистемах (ПК-7);

знанием закономерности динамики урбо- экосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки (ПК-8);

владением основными методами ландшафтной таксации, мониторинга состояния, и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры (ПК-9);

владением методикой пофакторного предпроектного ландшафтного анализа при проектировании озеленяемых территорий в населённых местах (ПК-10);

владением методами создания, реконструкции (восстановления), содержания объектов ландшафтной архитектуры в населённых местах (ПК-11);

умением в полевых условиях при проведении ландшафтного анализа:

выполнять с использованием геодезических (ПК-13) и лесотаксационных приборов (ПК-14) измерения, описание границ и привязку на местности объектов ландшафтной архитектуры;

проводить описание почв (ПК-15);

определять систематическую принадлежность, названия основных видов и декоративных растений (ПК-16), вредных и полезных лесных

насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ПК-17);

давать ландшафтную характеристику обследуемого участка (ПК-18);

выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием приборов, определять количественную и качественную оценку состояния зеленых насаждений (ПК-19);

производственно-технологическая деятельность:

готовностью обосновать технические решения к проведению работ по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры (ПК-24);

готовностью обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на объектах ландшафтной строительства и декоративных питомниках (ПК-25);

готовностью назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры (ПК-26);

готовностью осуществлять мероприятия по производству посадочного материала в открытом и закрытом грунте (ПК-27);

способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия, направленные на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры (ПК-28);

готовностью обосновать инженерные мероприятия по реконструкции (реставрации) объектов ландшафтной архитектуры (ПК-29);

готовностью к проведению инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния (ПК-30);

организационно-управленческая деятельность:

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-31);

способностью определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры (ПК-32);

способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда (ПК-33);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и их формированию (ПК-34);

готовностью осуществлять технический и авторский надзор и контроль (соблюдение основных принципов российского законодательства и иных нормативных правовых актов, регулирующих архитектурно-ландшафтные отношения), исчислять размер вреда, причиненного вследствие нарушения градостроительного законодательства Российской Федерации (ПК-35);

способностью организовывать работы на предприятиях различной формы собственности, и проводить эффективный менеджмент в соответствии с кодексом профессиональной этики ландшафтного архитектора (ПК-36);

научно-исследовательская деятельность:

способностью применять современные методы исследования объектов ландшафтной архитектуры (ПК-37);

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры (ПК-38);

готовностью провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты (ПК-39);

способностью использовать методы компьютерного проектирования и геоинформационных систем (ПК-40);

проектная деятельность:

готовностью проводить предпроектные изыскания на объектах ландшафтной архитектуры (ПК-20);

способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры, оформлять законченные проектные работы (ПК-21);

готовностью участвовать в разработке инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры с использованием новых информационных технологий и автоматизированных систем проектирования (ПК-22);

умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры (ПК-23).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

6.1. Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица 2):

гуманитарный, социальный и экономический цикл;

математический и естественнонаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

физическая культура;

учебная и производственная практики;

итоговая государственная аттестация.

6.2. Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых

(обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

6.3. Базовая (обязательная) часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «История», «Философия», «Иностранный язык».

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Таблица 2

Структура ООП бакалавриата

Код УЦ ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы) ¹	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, а также учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: <u>знать:</u> основы философии, способствующие развитию общей культуры личности, приверженности к культурным ценностям; историю, её роль и место в жизни современного общества; закономерности общения, социально-психологические феномены группы и общества, пути социальной адаптации личности; методы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;	35-40 18-20	История Философия Иностранный язык Межличностное общение и коммуникации Экономика Градостроительное законодательство и экологическое право	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ОК-10 ПК-3 ПК-23 ПК-31 ПК-32 ПК-33 ПК-34 ПК-35 ПК-36

Продолжение цикла Б.1

<p>законодательство Российской Федерации в области лесных отношений и охраны окружающей среды;</p> <p>градостроительное законодательство Российской Федерации в области ландшафтной архитектуры;</p> <p>уметь: логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; использовать знание иностранных языков в межличностном общении, профессиональной работе; пользоваться простейшими приёмами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; находить и использовать экономическую информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; правовыми положениями субъектов правоотношений в сфере профессиональной и предпринимательской деятельности; социологическим подходом в понимании закономерностей функционирования и развития</p>			
---	--	--	--

Продолжение цикла Б.1				
	общества и личности.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.2	Математический и естественнонаучный цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: <u>знать:</u> основные законы естественнонаучных дисциплин; аналитические и численные методы для анализа математических моделей; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; экологические и биологические основы урбоэкосистем, экологические факторы в урбанизированной среде, системы мониторинга проблемы сохранения биологического разнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования на урбанизированных территориях; методы измерения на земной поверхности, приборы и оборудование, виды геодезических съемок, основы вертикальной планировки территорий, основы картографирования и географических информационных систем морфологию, систематику и экологию растений; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; основы начертательной геометрии и виды проецирования; виды декоративных растений, эколого-биологические и	75-77 40-42	Математика (геометрия) Урбоэкология и мониторинг Ботаника Декоративная дендрология Декоративное растениеводство Почвоведение Информационные технологии в ландшафтной архитектуре Дендрометрия Строительное дело и материалы Начертательная геометрия Геодезия Безопасность жизнедеятельности	ОК-9 ОК-10 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-22 ПК-24 ПК-25 ПК-27 ПК-30 ПК-37 ПК-38 ПК-39 ПК-40

Продолжение цикла Б.2

<p>декоративные свойства, их использование при создании объектов ландшафтной архитектуры;</p> <p>современные технологии выращивания декоративных растений</p> <p>учёт свойств почвогрунтов на территориях населённых мест, способы их мелиорации для проведения работ на объектах ландшафтной архитектуры;</p> <p>дендрометрические параметры, техники инвентаризации и оценки ландшафтов, оценку состояния зеленых насаждений</p> <p>компоненты ландшафта, их отличительные признаки (экология, типология и динамика),</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, современные средства компьютеризации графических работ;</p> <p>уметь: решать вопросы математического моделирования и статистической обработки полученных данных</p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p>определять негативные экологические факторы и их влияние на растительность в урбанизированной среде в зависимости от условий местоположения</p> <p>проводить измерения на земной поверхности, с применением современных приборов и оборудования, составлять планы и подосновы объектов ландшафтной архитектуры с использованием географических информационных систем</p> <p>определять виды декоративных</p>			
---	--	--	--

Продолжение цикла Б.2

	<p>травянистых и древесных растений при создании объектов ландшафтной архитектуры выполнять геометрические построения в ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях для элементов ландшафтной архитектуры;</p> <p>владеть: основными методиками проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры; современными технологиями выращивания декоративных растений; базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных графических программ; действия коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.</p>			
	<p>Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)</p>			
Б.3	<p>Профессиональный цикл</p> <p>Базовая (общепрофессиональная) часть</p> <p>В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен:</p> <p>знать: этапы развития садово-паркового и ландшафтного искусства, основные стилистические направления и их влияние на современные концепции в ландшафтной архитектуре; основные средства и методы рисунка, архитектурной графики и живописи, основы архитектурной и ландшафтной композиции; функционально-планировочную организацию города, вопросы</p>	<p>72-81 35-40</p>	<p>История садово-паркового искусства</p> <p>Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования</p> <p>Ландшафтное проектирование</p> <p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Основы лесопаркового хозяйства</p> <p>Рисунок и живопись</p> <p>Архитектурная</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОК-3</p> <p>ОК-4</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-6</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-10</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-4</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-18</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p>

Продолжение цикла Б.3

<p>организации градостроительного проектирования и экологического подхода при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; принципы ландшафтно-пространственной организации населенных мест и межселенных территорий, системы озелененных территорий, типологию объектов и экологические проблемы их формирования; приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования, задачи и этапы проектирования, методику проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры; методы реконструкции и реставрации объектов культурного наследия; нормы и правила проектирования; основные направления и методологию современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; номенклатуру и типы инженерных сооружений на объектах ландшафтной архитектуры; методы и способы ведения инженерных и садово-парковых работ на объектах ландшафтной архитектуры; методы содержания объектов ландшафтной архитектуры; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохраных, защитных,</p>		<p>графика и основы композиции Градостроительство с основами архитектуры</p>	<p>ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25 ПК-26 ПК-28 ПК-29 ПК-30 ПК-35 ПК-37 ПК-38 ПК-40</p>
---	--	--	--

Продолжение цикла Б.3

	<p>санитарно-гигиенических, оздоровительных, функций; уметь: подбирать методы и технологии формирования естественных и искусственных насаждений на объектах ландшафтной архитектуры; устанавливать и отводить границы территорий под объекты ландшафтной архитектуры в населённых местах для ведения садово-парковых работ; технологии ведения озеленительных работ в различных почвенных условиях на базе современной агротехники и механизации; формировать типы пространственной структуры насаждений на объектах ландшафтной архитектуры при их содержании; использовать материалы инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач содержания объектов; владеть: актуальными инженерными проблемами проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры; основными графическими программами, используемыми в ландшафтном проектировании и строительстве методами рационального ведения садово-паркового хозяйства на объектах ландшафтной архитектуры; методами анализа устранения причин повреждений насаждений, сооружений, оборудования на объектах ландшафтной архитектуры в населённых местах; принципами выбора наиболее рациональных способов защиты</p>			
--	---	--	--	--

Продолжение цикла Б.3				
	древесных растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.4	Учебная и производственная практики	26-30		ОК-1 ОК-2 ОК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-12 ПК-13 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-24 ПК-25 ПК-26 ПК-27 ПК-30 ПК-37
	Базовая часть учебных практик В результате прохождения базовой части учебных практик обучающийся должен уметь в полевых условиях: определять видовой и возрастной состав насаждений на объектах и ландшафтной архитектуры; проводить инвентаризацию насаждений и составление ведомостей по категориям состояния растений на объектах ландшафтной архитектуры; проводить оценку и описание почв (почвогрунтов) на объектах и ландшафтной архитектуры выполнять наладку и использование геодезических и таксационных приборов; выполнять ландшафтно-визуальную оценку территории, описание границ и привязку существующих и проектируемых объектов ландшафтной архитектуры по рабочим чертежам на местности; проводить изучение и анализ исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры.	10-12		
	Производственная практика	6		
	Вариативная часть учебных практик (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	10-12		

Б.5	Физическая культура	2		ОК-11
Б.6	Итоговая государственная аттестация	12		ОК-1-2 ОК-8 ПК-2-4 ПК-10 ПК-13 ПК-17-23 ПК-26-29 ПК-32 ПК-37
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		

¹Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП бакалавриата, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Профиль ООП определяется высшим учебным заведением в соответствии с примерной основной образовательной программой ВПО.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

7.2. При разработке ОПП бакалавриата должны быть определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера).

Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7.3. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа не могут составлять более 40 процентов аудиторных занятий.

7.4. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП.

Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных

единиц, должна выставляться оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

7.5. Основная образовательная программа должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по циклам Б.1, Б.2 и Б.3. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает ученый совет вуза.

7.6. Максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин не должен превышать 10 зачетных единиц.

7.7. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

7.8. В случае реализации ООП бакалавриата в иных формах обучения максимальный объем аудиторных занятий устанавливается в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 731).

7.9. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В высших учебных заведениях, в которых предусмотрена военная и (или) правоохранительная служба, продолжительность каникулярного времени обучающихся определяется в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок прохождения службы¹.

7.10. Раздел «Физическая культура» трудоемкостью две зачетные единицы реализуется: при очной форме обучения, как правило, в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки должен составлять не менее 360 часов.

7.11. Вуз обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

7.12. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ООП, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

7.13. ООП бакалавриата вуза должна включать лабораторные практикумы и (или) практические занятия по следующим дисциплинам (модулям) базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области урбоэкологии и мониторинга, ботаники, декоративной дендрологии, декоративного растениеводства, почвоведения, начертательной геометрии, дендрометрии, строительного дела и материалов, информационным технологиям в ландшафтной архитектуре, теории ландшафтной архитектуры и методологии проектирования, ландшафтного проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры, рисунка и живописи, архитектурной графики и основ композиции, геодезии, безопасности жизнедеятельности, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся соответствующих умений и навыков.

¹ Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 38, ст. 4534)

7.14. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей по выбору, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины (модули);

право при формировании своей индивидуальной образовательной программы получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущий профиль подготовки;

право при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации;

обязанность выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

7.15. Раздел ООП бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося. В случае ее наличия при

разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить возможность обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступить с докладом на конференции.

7.16. Реализация основных образовательных программ бакалавриата должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, должна быть не менее 50 процентов, ученые степени доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) профессора должны иметь не менее шести процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю

преподаваемой дисциплины. Не менее 60 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания. К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

7.17. Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.18. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП бакалавриата утверждает размер средств на реализацию соответствующих основных образовательных программ.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения².

² Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)

должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории высшего учебного заведения, которые должны быть оснащены современными стендами и оборудованием, позволяющими изучать технологические процессы в соответствии с профилем подготовки.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. На 100 студентов дневного отделения должно быть не менее 10 компьютеров, подключенных к сети Интернет.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

8.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

8.2. Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.3. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.4. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности — для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.5. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

8.6. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Государственный экзамен вводится по усмотрению вуза.

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии) определяются высшим учебным заведением.