

# Аннотации

к рабочим программам по дисциплинам основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.10 – «Ландшафтная архитектура» и профилю «Садово-парковое и ландшафтное строительство» (ФГОС ВО (бакалавриат) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 1 августа 2017 г. № 736).

2023 г

## ***Б1.О.01 «Философия»***

### **1. Цель преподавания дисциплины:**

- дать студентам общее представление о философии как науке о наиболее общих закономерностях развития природы, общества и мышления, историческом типе мировоззрения и форме общественного сознания;
- показать ее генезис в системе других знаний;
- познакомить студентов с философским наследием мыслителей различных эпох, изменением предмета философии и круга философских проблем;
- изучить основные законы и категории философии;
- раскрыть сущность философии как сложного культурно-исторического явления и ее основные функции.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- повышение уровня гуманитарной подготовки студентов;
- формирование у студентов способности к творческому, самостоятельному мышлению;
- усвоение методологии как ориентира для осмысления закономерностей развития мира;
- развитие у студентов способности логического, последовательного, непротиворечивого мышления;
- выработка умения аналитически воспринимать факты и события действительности;
- формирование научного мировоззрения;
- обогащение внутреннего духовного мира молодежи;
- содействие тому, чтобы полученные философские знания служили профессиональной деятельности и общественно-политической, гражданской активности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются универсальные компетенции УК-1, УК-5:

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, семинары, коллоквиумы, самостоятельную работу студента, консультации).

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг проблем, связанных с мировоззренческими аспектами решения вопроса о мире в целом, о месте человека в этом мире, о смысле жизни и назначении человека, с философскими

проблемами природы и общества, познания закономерностей природной и социальной действительности, рефлексии историко-философского наследия.

### ***Б1.О.02 «Правоведение»***

**1. Цель освоения дисциплины** – получение основополагающих представлений о праве и государстве, формирование и развитие базового понятийного аппарата ряда частных отраслевых дисциплин; развитие у студентов навыков практического применения нормативных правовых актов в профессиональной деятельности, а также, повышение уровня правосознания молодого специалиста.

**Задачи изучения дисциплины «Правоведение»:**

- раскрыть понятие права и системы права;
- раскрыть понятие государства и формы государства;
- раскрыть содержание основ конституционного строя;
- изучить основные права и свободы человека и гражданина;
- рассмотреть основы гражданского законодательства;
- изучить основные положения семейного законодательства;
- раскрыть основы трудового законодательства;
- рассмотреть основные вопросы административного права;
- изучить основные положения отрасли уголовного права
- обучение навыкам практического применения полученных знаний, а также умений принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;
- формирование прежде всего таких интегрированных личностных качеств, как ответственность за судьбы людей и порученное дело, справедливость, неподкупность; самостоятельность применения полученных знаний на практике, глубоким уважением к закону, принципиальностью и независимостью, необходимой волей и настойчивостью в исполнении принятых правовых решений, чувством нетерпимости к любому нарушению закона в собственной профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к **обязательной** части дисциплин и изучается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** направлена на формирование универсальных компетенций (УК-2, УК-10) выпускника.

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-10** - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с определением базовых понятий в сфере государственно-правовой жизни современного российского общества, явлений в сфере государства и права, а так же содержанием основных отраслей российского публичного и частного права.

### ***Б1.О.03 «Основы проектной деятельности»***

**1. Цель освоения дисциплины:** знакомство студентов с основными методами проектирования объектов озеленения и методикой проектной оценки территорий, подлежащих озеленению.

**Задачи:**

- Изучение объемно-пространственную структуру садово-парковых ландшафтов.
- Получить первичные навыки проектирование садово-парковой композиции с водоемом или водным устройством.
- Отработка навыков составления композиции с растительными элементами.
- Создание эскиза плана фрагмента территории части жилого двора.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в первом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется компетенция УК-2.

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** (лекции, лабораторные работы, тестирование, самостоятельная работа студента, консультации).

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** типы и подтипы пространственных структур – закрытые, полузакрытые, открытые. Определение и характеристика создаваемой среды и её восприятие. Графические зарисовки и изображение типов и подтипов объемно – пространственных структур. Природный ландшафт. Антропогенный ландшафт и существующая классификация. Понятие культурного и акультурного ландшафта. Садово-парковый ландшафт. Территориальные единицы – ландшафт, пейзаж, вид, видовой кадр.

### ***Б1.О.04 «Организационное поведение»***

**1. Цель** закрепить у студентов теоретические знания и дать практические навыки в области современных форм и методов управления поведением личности и группы для повышения эффективности деятельности организации.

**Задачи дисциплины:**

- овладение знаниями, умениями и навыками, методикой и основными технологиями организационного поведения социальной работы;
- умение использовать имеющийся опыт создания и функционирования систем управления персоналом в России и за рубежом для развития конкретной практики;
- выработку у студентов представлений об общих принципах управления организационным поведением.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции УК-3.

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу обучающегося.

### ***Б1.О.05 «Русский язык, культура речи и деловое общение»***

**1. Цель дисциплины:** целью изучения дисциплины является овладение нормами современного русского литературного языка, формирование навыков культуры речевого общения. Повышение уровня практического владения современным русским литературным языком; выработка умений и навыков нормативного употребления речевых единиц; формирование умений выбирать языковые средства, характерные для научного и официально-делового стилей речи; повышение культурного уровня, обогащение представлений о языке как важнейшей составляющей духовного богатства русского народа; формирование умений оценивать речевое поведение в разных сферах общения; расширение общегуманитарного кругозора.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части дисциплин и изучается в 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование универсальной компетенции (УК-4) выпускника.

**УК-4** - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Общие сведения о языке и речи. Культура речевого общения. Нормативный аспект культуры речи. Функциональные разновидности языка. Коммуникативный аспект культуры речи. Основы ораторского искусства. Этический аспект культуры речи. Научный стиль; специфика использования элементов различных языковых уровней в научной

речи; речевые нормы учебной и научной сфер деятельности; официально-деловой стиль; сферы его функционирования; жанровые разнообразия; языковые формулы официальных документов; приемы унификации языка в служебных документах; интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи; язык и стиль распорядительных документов; язык и стиль коммерческой корреспонденции; язык и стиль конструктивно-методических документов; реклама в деловой речи; правила оформления документов; речевой этикет в документе.

### ***Б1.О.06«Иностранный язык»***

**1. Цель освоения дисциплины:** обучение общению на английском языке, как профессиональной сфере, так и не в официальной сфере общения в письменной и устной разновидности использования языка.

**Задачи:** состоят в формировании у студентов основных навыков владения иностранным языком, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности по дисциплинам: земледелие, мелиорация, система удобрений, почвоведение, физиология растений, охрана окружающей среды, растениеводство, овощеводство, экологическое право, землеустройство.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции УК-4.

**УК-4** - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, написание контрольных работ и рефератов, участие в олимпиадах и конференциях.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

**5. Содержание дисциплины:** лексика, учебная лексика, профессиональная лексика, термины. Грамматика: словообразование, местоимение, степени сравнения прилагательных и наречий, артикли, предлоги, союзы, глагол и его формы, неличные формы глагола, модальные глаголы. Речевой этикет: бытовая сфера, профессионально-бытовая сфера. Чтение: ознакомительное чтение с целью определения истинности или ложности утверждения; поисковое чтение с целью определения наличия или отсутствия в тексте запрашиваемой информации; изучающее чтение с элементами аннотирования.

### ***Б1.О.07 «Культурология»***

**1. Целью курса** является освоение теоретических, практических знаний, приобретение умений и навыков в области культурологии для формирования общекультурных компетенций.

**Задачи дисциплины:**

- изучение культурологии как науки в системе гуманитарного знания;
- изучение культуры в социальном пространстве.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части дисциплин по выбор, осваивается во 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются универсальные компетенции УК-3, УК-5.

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** чтение лекций, проведение практических занятий, организация самостоятельной работы.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с анализом теории и истории культуры, конкретно-исторических основных этапов естественного развития мировой, отечественной, региональной культуры.

### ***Б1.О.08 «История России»***

**1. Цели освоения дисциплины:**

- сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;
- сформировать систематические знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса;
- сформировать историческое сознание бакалавра.

**Задачи:**

- показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;
- показать на примере различных исторических событий взаимосвязь российской и мировой истории, место и роль России в мировом общественном развитии;
- ознакомить студентов с теми проблемами отечественной истории, по которым ведутся сегодня дискуссии в отечественной и зарубежной историографии;
- воспитать мораль, нравственность, толерантность.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется универсальная компетенция - УК-5.

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Основы методологии истории. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы. Понятие и классификация исторического источника. Зарубежная и отечественная историография. Периодизация всемирной и отечественной истории. Особенности становления государственности в России и мире.

### ***Б.1.О.09 «Безопасность жизнедеятельности»***

**1. Цели дисциплины:** сформировать понимание важности сохранения здоровья человека и безопасности его в среде обитания; научить технике безопасности и производственной санитарии оценивать экологические последствия работы предприятий; обучить безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 5-м и 6-м семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется универсальная компетенция УК-8.

**УК-8** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

«Основы военной подготовки» - 3 зачетные единицы, 108 часов,  
«Безопасность жизнедеятельности» - 2 зачетные единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины:** на основании изучения теоретических основ нормативно-правовых документов, факторов производства, формирующих условия труда, выработать у студентов способности к оценке степени опасности производственных процессов, умение прогнозировать опасные и травматические ситуации и принятия адекватных мер профилактики травматизма и заболеваемости на производстве.

### ***Б1.О.10 «Экология и охрана окружающей среды»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование целостного представления об окружающей среде как сфере активного взаимодействия

человека и природы, овладение базовыми экологическими знаниями и основами охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

**Задачи:**

- изучение структуры и закономерностей функционирования экологических систем;
- изучение антропогенного воздействия на биосферу и его последствия, мероприятий по ее охране;
- изучение основных закономерностей рационального использования природных ресурсов и применение их в практической деятельности;
- овладение знаниями о способах предупреждения и ликвидации негативных воздействий на окружающую среду;
- выработка экологического мышления, гармонично развитой личности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 3-ем семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-2, УК-8, ОПК-5:

**УК-2** – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

**УК-8** – способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

**ОПК-5** – способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды, экология и здоровье человека; антропогенное воздействие на окружающую среду; загрязнение окружающей среды: характеристика загрязнений и их классификация; проблемы загрязнения атмосферы, гидросферы и литосферы; глобальные экологические проблемы человечества и пути их решения; нормирование качества окружающей среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; экозащитная техника и технологии; основы экономики природопользования; правовые основы охраны окружающей природной среды; международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепции устойчивого развития.

## ***Б1.О.11. «Экономика»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение основ экономической теории, экономических отношений, а также экономических систем.

**Задачи:** умение выявлять устойчивые взаимосвязи и тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро и макроуровне, развитие экономического мышления и воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 4-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-9, УК-10, ОПК-6:

**УК-9** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** введение в экономическую теорию. Блага, потребности, ресурсы, экономический выбор. Экономические отношения; экономические системы; основные этапы развития экономической теории; методы экономической теории. Микроэкономика; рынок; спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факторы; закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; эффективность конкурентных рынков; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факторы производства; рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость; рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента. Денежно-кредитная система. Банки: их виды и функции. Финансы. Мировое хозяйство и внешне-экономические отношения. Реализуется кафедрой экономической теории.

## ***Б1.О.12. «Информатика»***

**1. Цели освоения дисциплины:** обучение студентов работе в графических редакторах, используемых в проектировании (ArchiCad, PhotoShop): компьютерная подача проекта, оформление чертежей в соответствии с ГОСТ, построение объемной модели местности и элементов благоустройства, выполнение видовых точек с обработкой их в соответствующих программах. Прививание навыков использования

компьютерных технологий на производстве. Ускорение и оптимизация рабочего процесса с помощью программ.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается во 2 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-7** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Ознакомление с интерфейсом программы. Установка начальных параметров для работы в программе. Построение примитивов (линия, окружность, ломаная, сплайн-кривая и т.д.). Работа с примитивами (перемещение, копирование, удаление, изменение, унифицирование, консолидация и т.д.). Построение 3-Д объектов (стена, колонна, перекрытие, 3-Д сетка и т.д.). Изучение диалоговых окон параметров объектов. Работа с объектами (тиражирование, изменение свойств и т.д.). Работа с библиотеками, создание и сохранение библиотечных элементов (создание малой архитектурной формы).

### ***Б1.Б.13. «Математика»***

**1. Цели дисциплины:** обучение основным понятиям и методам математического анализа, теории вероятностей, математической статистики; развитие навыков математического мышления, формирование понимания исторической роли математики в развитии науки, в практической деятельности людей, значения математики в современном мире; подготовка к применению математических методов для решения практических задач общего и профессионального характера.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 1 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОПК-1.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** элементы линейной и векторной алгебры. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисления и др.

#### ***Б1.О.14. «Ботаника»***

**1. Цель дисциплины:** сформировать базовые представления о ботанических структурах ландшафта и их связи с окружающей средой, о роли травянистых растений в ландшафтной архитектуре.

***Задачи дисциплины:***

– получение знаний о строении основных вегетативных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов;

– получение знаний о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов;

– получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле;

– заложение основ знаний о географии и экологии растений.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается во 2-м семестре.

Дисциплина «Ботаника» является базовой для следующих дисциплин: дендрометрия, озеленение территорий населенных пунктов, интродукция растений в Сибири, основы лесопаркового хозяйства, лесные культуры, оранжерейные культуры.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОПК-1.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины.** Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа студента.

#### ***Б.1.О.15 «Декоративное растениеводство»***

**1. Цели дисциплины:** сформировать у студентов базовые представления о способах размножения декоративных древесных и травянистых растений, агротехнике их выращивания, способах формирования, содержания и ухода на объектах ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается во 3-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины.** представление о широкой и специфической отрасли декоративного растениеводства; дает знания о создании зеленых насаждений в городах, на производственных территориях разного характера и перспективах развития зеленого строительства страны и региона. Знакомит с типами и видами декоративных древесных и цветочных растений в ландшафтном строительстве их формами и сортами. Изучает питомники и рассадники, организацию территории, арборетумы, школы декоративных деревьев в питомниках и методы формирования растений, кондиции посадочных материалов, ГОСТы.

### ***Б1.О.16 «Геодезия»***

**1. Цель освоения дисциплины:** заключается в понимании основных геодезических работ, которые выполняются при строительстве и эксплуатации различных инженерных сооружений, производстве топографических съемок, а также при проведении инженерно-геодезических изысканий.

**Задачи изучения дисциплины:** выработка навыков в производстве инженерно-геодезических работ, связанных с плановыми и высотными привязками точек инженерных сооружений и горно-геологических объектов, навыков в производстве топографической съемки местности в заданном масштабе, навыков в использовании в специальной работе имеющихся картографических материалов различных масштабов, представленных на различных носителях картографической информации; формирование умения самостоятельно и в составе рабочей бригады организовать и выполнять на местности основные виды топографических и инженерно-геодезических работ, связанных с разбивкой инженерных сооружений, контролем монтажа зданий и технологического оборудования, выполнять в полном объеме топографические съемки заданного масштаба, решать инженерно-геодезические задачи в ситуациях, отличных от рассматриваемых на учебных занятиях, с использованием различных инструктивных материалов и руководств.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части осваивается во 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с повышением гуманистической составляющей при подготовке бакалавров и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин.

### ***Б1.О.17«Строительное дело и материалы»***

**1. Цели дисциплины:** сформировать у студентов базовые навыки конструирования и строительства малых архитектурных форм и сооружений; обучение студентов грамотному использованию строительных материалов при проектировании и создании объектов ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части и осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

### ***Б1.О.18 «Рисунок и живопись»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний, умений и навыков в области художественной деятельности, ориентированных на практическое применение в процессе творческой работы ландшафтного

архитектора Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой Ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии.

**Задачи:**

- изучение основных закономерностей восприятия и построения формы предметов, применение их в рисовании и живописном изображении;
- развитие объемно-пространственного и конструктивного мышления;
- обучение студентов навыкам работы с различными графическими материалами;
- ознакомление с основными методами и приемами натурального рисования;
- формирование эстетического вкуса;
- развитие творческой индивидуальности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется компетенция ОПК-1.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с формированием профессиональных навыков изображения формы, пространства, окружающей среды с натуры и по воображению; работы с цветом, развитием индивидуальных творческих возможностей, развитием общехудожественной культуры, объемно-пространственного мышления.

### ***Б1.О.19«Декоративная дендрология»***

**1. Цели дисциплины:** изучение видов древесно-кустарниковых растений и лиан как естественно произрастающих на территории России, так и интродуцированных из других стран мира.

**Задачи:** изучение основного ассортимента древесных и кустарниковых растений, используемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве учитывая их декоративные качества и требования к экологическим условиям выращивания.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается во 3-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** внешнее строение, биологические особенности, условия произрастания и распространение, хозяйственное и экономическое значение. Древесные растения – основа садово-паркового строительства. Среди древесных пород имеется множество ценных декоративных форм.

### ***Б.1.О.20 «Почвоведение с основами агрохимии»***

**1. Цель освоения дисциплины** - формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв, об основных приемах регулирования почвенного плодородия, об оптимизации минерального питания садовых, декоративных и цветочных культур на основе рационального применения мелиорантов, минеральных и органических удобрений с учетом биологических особенностей растений, типа почв и климатических условий.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение схемы почвообразовательного процесса;
- обучение распознаванию морфологических признаков почв;
- получение знаний о строении, составе и свойствах почв и почвогрунтов;
- изучение химического и биохимического состава растений,
- получение знаний о питании растений и методах его регулирования;
- изучение состава и свойств минеральных, органических удобрений, новых удобрительных материалов и мелиорантов для рационального и экологически безопасного их применения в урбо-экосистемах;
- обучение экспресс-методам растительной диагностики и оптимизации минерального питания растений;
- получение знаний о методах расчета норм удобрений и мелиорантов для оптимизации питания садовых, декоративных и цветочных культур и повышения плодородия почв.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 4-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных со строением почв, их составом и свойствами, пищевым режимом почв, изучением методов комплексной диагностики, оптимизацией минерального питания растений, особенностями применения удобрений и мелиорантов, со способами размножением растений и получением посадочного материала, элементами технологии выращивания растений.

### ***Б1.О.21 «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования»***

**1. Цель дисциплины:** формирование у студентов навыков проектирования объектов ландшафтной архитектуры как системы: функционально-пространственной организации среды жизнедеятельности человека под открытым небом, преобразование ландшафтов при охране их природных особенностей, эстетики детального внешнего облика.

**Задачи** данной дисциплины:

– дать представление о ландшафтной архитектуре, как особом виде деятельности, направленном на создание гармоничного и целесообразного окружения для человеческой жизни;

– познакомить студентов с основными принципами ландшафтного проектирования;

– показать практические возможности ландшафтной архитектуры, как современного направления ландшафтоведения;

– дать представление об основных методах ландшафтной планировки.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 5-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с важной проблемой формирования среды обитания человека, в условиях урбанизируемой все более быстрыми темпами государственной территории, а

также создание правильного представления об эстетических и функциональных возможностях использования материальных, искусственных и природных элементов.

### ***Б1.О.22 «Ландшафтное проектирование»***

**1. Цель освоения дисциплины:** научить студента применять при практическом проектировании объектов ландшафтной архитектуры теории ландшафтной композиции; плоскостное и объемно-пространственное проектирование; грамотно использовать ландшафт и его компоненты, учитывать их экологические и эстетические свойства.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 5,6 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

**5. Содержание дисциплины.** В дисциплине рассматриваются: история ландшафтного проектирования; предпосылки, факторы и объекты ландшафтного проектирования, элементы ландшафтной композиции.

### ***Б1.О.23 «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение инженерно-технологического процесса создания, реконструкции, восстановления и содержания объектов ландшафтной архитектуры в различных условиях, его проектирование и реализация.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 7, 8 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4.

**ОПК-2** - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

**ОПК-3** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов: подготовка и создание объектов ландшафтной архитектуры, ландшафтная характеристика участка, освоение и инженерная подготовка территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры; содержание объектов ландшафтной архитектуры, сохранение полезных функций зеленых насаждений, создание и эксплуатация, мониторинг объектов ландшафтной архитектуры; реконструкция объектов ландшафтной архитектуры, компьютерное проектирование при реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.

#### ***Б1.О.24 «Градостроительство с основами архитектуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение основных закономерностей роста городов и поселений и роли естественного ландшафта в их развитии.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 3-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4.

**ОПК-2** - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, консультации.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов: изучение основных представлений о закономерностях и особенностях развития градостроительства и архитектуры; изучение планировки исторических и современных городов и роли ландшафта в формировании городской среды. Понятие о теории градостроительства. О понятии «город». Численность населения и классификация городов.

#### ***Б1.О.25 «Физическая культура и спорт»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность,

обеспечивающая его социальную мобильность, профессиональную надежность и устойчивость на рынке труда.

**Задачи:**

- сформировать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры; - обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами;

- обеспечить у студентов высокий уровень функционального состояния систем организма, физического развития, подготовленности;

- развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной профессиональной деятельности, средствами физической культуры и спорта;

- сформировать у студентов устойчивое положительное мотивационно-ценностное отношение к здоровому образу жизни.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части, осваивается в 1-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6, УК-7.

**УК-6** - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины:** физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт, индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

### ***Б1.О.26 Садово-парковое искусство***

**1. Цели освоения дисциплины:** формирование у студента базовых профессиональных знаний в области истории садово-паркового искусства;

изучение особенностей изменения ландшафта в связи с расселением народов мира; основные стилистические направления, связь садово-паркового искусства с градостроительством и архитектурой; знакомство с основными этапами развития ландшафтного искусства: садово-парковое искусство Древнего мира и Средневековья, итальянские сады эпохи Возрождения, садово-парковое искусство Европы, Китая и Японии, сады и парки России, современные тенденции отечественного и зарубежного паркостроения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 5-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-1.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-1** - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

**5. Содержание дисциплины включает следующие вопросы:** Садово-парковое искусство Древнего мира и Античности. Садово-парковое искусство Китая и Японии. Ландшафтное искусство Средневековья. Позднее Средневековье. Ландшафтное искусство в эпоху Возрождения. Стилль Барокко. Становление регулярного стилия в ландшафтном искусстве Европы. Регулярное и пейзажное стилиевые направления в садово-парковом искусстве России. Ландшафтное зодчество конца XIX –XX веков.

### ***Б1.О.27 Газоноведение***

**1.** Целью освоения дисциплины является знание закономерностей роста и развития растений, формирование фитоценозов.

Многолетние травы изучаются как компонент природных ландшафтов и как объект ландшафтного искусства.

Задачи дисциплины:

1. познание классификации газонов, принципов их создания и обслуживания;

2. изучение биологических и экологических особенностей газонных трав, оптимизации состава газонных травосмесей;

3. мониторинг за состоянием луговых ландшафтов в природных системах и в урбанизированной среде;

4. приемы создания и коренного улучшения газонов и дерновых покрытий;

5. освоение технологий содержания и ремонта газонов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 5-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование профессиональной компетенции: ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточный контроль в форме тестирования.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Классификация газонов. Принципы их создания и обслуживания. Биологические и экологические особенности газонных трав. Создание и коренное улучшение газонов и дерновых покрытий. Технологии содержания и ремонта газонов

### ***Б1.О.28 Технологии и оборудование в ландшафтном строительстве***

**1. Цель** изучения дисциплины - приобретение прочных знаний по устройству и применению технологических приемов и различного оборудования в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

#### **Задачи дисциплины:**

- формирование необходимых знаний по технологиям в садово-парковом и ландшафтном строительстве;

- формирование навыков организации работ в садово-парковом строительстве.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 6-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает следующий перечень вопросов: технологии и оборудование при проведении инженерной и агротехнической подготовка территорий, организации рельефа; строительстве дорог, площадок различного назначения; размещение малых архитектурных форм и оборудования; посадки деревьев, кустарников.

### ***Б1.О.29 Ландшафтные конструкции***

**1. Целью** изучения дисциплины является подготовка бакалавров и формирование у студентов практических знаний и навыков по современным строительным и ландшафтным конструкциям.

**Задачи** изучения дисциплины: выработка правильного представления об функциональных возможностях объектов ландшафтной архитектуры и ландшафтных конструкций.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 5,6 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

**5. Содержание дисциплины:** классификация строительных конструкций, современные методы и приемы ландшафтного строительства и способы их защиты, эксплуатационные возможности, требования, предъявляемые к конструкциям, объекты ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.О.30 Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры***

**1. Целью** изучения дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров к решению вопросов получения знаний о проблемах, практических и научных задачах, решаемых в области вертикальной планировки объектов ландшафтной архитектуры, о предмете ландшафтной архитектуры как об искусстве формирования среды обитания человека, инженерно-технических знаний в науке и проектировании; о научных принципах, методах приемах архитектурного проектирования.

**Задачей** данной дисциплины является профессиональная целевая ориентация специалистов, работающих в области ландшафтной архитектуры; выработка правильного представления о функциональных возможностях природных элементов, овладение средствами вертикальной планировки ландшафтных объектов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 5,6 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-4

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с повышением гуманистической составляющей при подготовке бакалавров и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин.

### ***Б1.О.31 Градостроительное законодательство и экологическое право***

**1. Цели освоения дисциплины:** изучение научно-методических и правовых основ создания и ведения градостроительной деятельности, а также изучение основ экологического права.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1; ОПК-2.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-2** - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Научно-методические и правовые основы создания и ведения градостроительной деятельности. Основы экологического права. Федеральный и региональный аспекты экологического права. Законодательство о градостроительной деятельности. Градостроительная деятельность. Территориальное планирование. Устойчивое развитие территорий. Зоны с особыми условиями использования территорий. Функциональные зоны. Градостроительное зонирование. Территориальные зоны. Правила землепользования и застройки. Градостроительный регламент. Объект капитального строительства. Красные линии. Территории общего пользования. Строительство. Реконструкция. Инженерные изыскания. Устойчивое развитие территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования. Экологические, экономические, социальные и иных факторы при осуществлении градостроительной деятельности в Российской Федерации. Правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды. Сохранение благоприятной окружающей среды. Биологическое разнообразие природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений.

### ***Б1.О.32 Экономика отрасли***

**1. Целью** дисциплины является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области экономики агропромышленного комплекса для формирования экономического образа мышления.

**Задачи** изучения дисциплины заключаются в следующем:

- раскрыть теоретические основы и закономерности функционирования агропромышленного комплекса в условиях рыночной экономики;
- научить обучающихся выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать возможные результаты.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части программы, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется следующей компетенцией: ОПК-6.

**ОПК-6** - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением производственных ресурсов и уровнем их использования, экономической эффективностью производства.

### ***Б1.О.35 Основы российской государственности***

**1. Цель освоения дисциплины:** овладение студентами прочными знаниями по истории и умение применять их в профессиональной и общественной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- дать студентам цельную систему знаний об историческом развитии Российского государства и его главных особенностях;
- показать взаимосвязь и взаимозависимость мирового и отечественного процессов развития;
- определить место России в мировом историческом процессе;
- оценить вклад российского народа в развитие мировой цивилизации;
- сформировать активную гражданскую позицию.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.03, осваивается в 1-м семестре. Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные направления, проблемы российской государственности;
- движущие силы и закономерности исторического процесса;
- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней;
- выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

Уметь:

- логически мыслить, вести научные дискуссии;
- работать с разноплановыми источниками;
- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;

Владеть:

- способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельную работу. Программой

дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Знание истории своего народа, своего государства вырабатывает чувство национальной принадлежности, национального достоинства, чувство гордости на свою страну, помогает определить место своего государства в мировом историческом процессе, оценить вклад своего народа в развитие мировой цивилизации.

Изучение имеет большое значение для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости.

### ***Б1.В.01 Ландшафтоведение***

**1. Целью дисциплины** «Ландшафтоведение» является профессиональная подготовка бакалавров в области сохранения, восстановления природных ландшафтов и создания современных ландшафтов на месте антропогенно-преобразованных.

**Задачи дисциплины:**

1. дать студентам представление о пространственной временной дифференциации географической оболочки Земли;

2. дать знания о функционировании природно-территориальных комплексов, их строении и структуре;

3. дать понятие о структуре и функциях агроландшафтов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с сохранением и восстановлением природных ландшафтов, а также созданием современных ландшафтов на месте антропогенно-преобразованных.

### ***Б1.В.02 Введение в профессиональную деятельность***

**1. Цель освоения дисциплины** - формирование у студентов профессионального видения приобретаемой профессии. На примере деятельности человека в этой сфере и научных работ ученых заинтересовать и подготовить студентов к углубленному изучению этой дисциплины, ознакомление студентов с основами теоретического мировоззрения и принципами организации садов и парков, формирование и построение пейзажей.

#### **Задачи дисциплины:**

- формирование основ эстетического мировоззрения;
- развитие у студентов научного языка будущего специалиста;
- дать необходимый уровень знаний в области истории садово-паркового искусства, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание стилей и принципов создания объектов садово-паркового искусства;
- привить навыки объемно-пространственной организации садов и парков, формирования и построения пейзажей.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 2 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** включает следующие вопросы: разработка паспорта ландшафтного архитектора, краткий обзор истории развития ландшафтной архитектуры, стилистика садов, типы садов и средства ухода за ними, искусство ландшафтного дизайна - введение; методика разработки проектов благоустраиваемых участков, знакомство с каталогом садовой флоры.

### ***Б1.В.03 Макетирование объектов ландшафтной архитектуры***

**1. Цель и задачи дисциплины:** целью дисциплины «Макетирование в ландшафтной архитектуре» является создание условий для развития творческих способностей студентов средствами технической деятельности, освоение технических приемов макетирования, построения и моделирования различных геометрических тел (от простых к сложным), знакомство с композиционными понятиями, являющимися основой творческого моделирования.

#### **Задачи курса:**

- способствовать овладению различных техник работы с бумагой, бумагопластики и приемам декорирования;
- развивать внимание, творческое мышление, художественный вкус, самостоятельность;
- воспитывать ответственность, способность к адекватной самооценке результатов труда;
- воспитывать волю, терпение, целеустремленность;
- создавать условия для овладения технологией изготовления объектов с элементами архитектурного макетирования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается в 5 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование компетенции: ПК-6.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Круг вопросов, связанных с введением студентов в мир бумагопластики, макетного дела, с изучением основных материалов и инструментов, используемых в выполнении макетов и возможных областей применения в современном макетировании среды – малых архитектурных форм, интерьерного пространства, архитектурных объектов,

обучением основным приемам и техникам макетирования из бумаги, картона, дерева, пластика и других современных макетных материалов. Новые макетные материалы и инструменты для выполнения учебных макетных работ.

### ***Б1.В.04 Организация, управление и планирование работ на объектах ландшафтной архитектуры***

**1. Целью дисциплины** - организация, управление и планирование работ на объектах ландшафтной архитектуры является формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по организации, управлению и планированию работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**Задачей** данной дисциплины является получение знаний о специфике работы с объектами ландшафтной архитектуры, о системе 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.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 5 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Объекты ландшафтной архитектуры, их классификация. Принципы и этапы создания объектов. Создание объекта ландшафтной архитектуры осуществляется в определенной последовательности. Организация и планирование работ на объектах ландшафтной архитектуры. Управление на объектах ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.В.05 Технический рисунок и инженерная графика***

**1. Цель освоения дисциплины:** обучение студентов работе с различной по виду и содержанию графической информацией, основам графического представления информации, методам графического моделирования геометрических объектов, правилам разработки и оформления конструкторской документации, графических моделей явлений и процессов.

**Задачи:** изучение общих методов построения и чтения чертежей, решения разнообразных инженерно-геометрических задач в процессе проектирования и конструирования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется следующей компетенцией: ПК-6.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

**5. Содержание дисциплины.** Графическое оформление чертежей. Технический рисунок и его назначение. Способы передачи светотени на техническом рисунке. Оттенение технического рисунка путем усиления очерковых линий предмета. Оттенение параллельной штриховкой, отмывкой, способом шраффировки, способом нанесения точек. Рисование деталей предметов с натуры. Рисование деталей по чертежу. Этапы построения.

### ***Б1.В.06 Основы лесопаркового хозяйства***

**1 Целью дисциплины** является профессиональная подготовка обучающихся в области устройства лесопарков, пригородных и городских лесов, а также других насаждений рекреационного назначения, проектирования и ведения в них хозяйства.

**Задачи дисциплины:**

1. изучить принципы рекреационного лесопользования;
2. освоить предпроектные мероприятия и ландшафтную таксацию;
3. научиться проводить проектирование, освоить принципы строительства и ухода за лесопарками.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3; ПК-4; ПК-5.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины.** Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов рекреационного лесопользования; ландшафтной таксации; принципов строительства и ухода за лесопарками.

### ***Б1.В.07 Дендрометрия***

**1. Целью** изучения дисциплины является подготовка бакалавров к решению вопросов парколесоустроительных работ применительно к различным объектам лесной таксации и таксации зелёных насаждений.

Задачи изучения дисциплины: освоение теории и методологии дендрометрии; знакомство с теоретическими основами, историей и современными тенденциями; изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств проведения таксационных работ; освоить приёмы и методы таксации отдельных деревьев и древостоев.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4; ПК-5.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** в дисциплине рассматриваются: теория, методы и нормативная база оценки древостоя, отдельного дерева, заготавливаемой лесопроductии, сортиментации и товаризации отводимых в рубку участков, оценку динамики роста древостоя и его прироста по ряду таксационных параметров.

### ***Б1.В.08 Дистанционные и географические информационные технологии в ландшафтоведении***

**1. Целью дисциплины** является формирование теоретических знаний у обучающихся по истории и методологии ГИС, о популярных геоинформационных платформах, а также о применении методов дистанционного зондирования при изучении ландшафтов.

**Задачи дисциплины**

1. познакомить обучающихся с историей и перспективами развития дистанционных методов и областями их применения;
2. познакомить обучающихся с физическими основами формирования аэрокосмического изображения;
3. рассмотреть основные виды аэрокосмических съемок и возможностями их использования;
4. изучить принципы дешифрирования снимка;
5. познакомить обучающихся с особенностями организации данных, их анализа и моделирования в ГИС и рассмотреть характеристики основных инструментальных систем ГИС;
6. сформировать представление о применении геоинформационных технологий для решения различных задач ландшафтоведения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ПК-2; ПК-3.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** история и перспективы развития дистанционных методов. Области применения данных ДЗЗ. Физические основы формирования аэрокосмического изображения. Основные виды аэрокосмических съемок и возможности их использования при изучении различных природных явлений. Характеристика геометрических и стереоскопических свойств снимков. Основы дешифрирования аэрокосмических снимков и геоинформационные технологии в аэрокосмических исследованиях. Дешифрирование разных ландшафтов.

### ***Б1.В.09 Компьютерное моделирование и проектирование ландшафтов***

**1. Цель освоения дисциплины:** обучить основам работы в программе AutoCAD. Показать возможности данной компьютерной программы и научить студентов применять их на практике.

#### ***Задачи дисциплины:***

- сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия;
- изучение интерфейса компьютерной программы AutoCAD;

- обучение студентов правильно использовать знания в возможностях компьютерных программ в ландшафтном проектировании;

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 6-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ПК-6.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с проведением серии вычислительных экспериментов на компьютере, целью которых является анализ, интерпретация и сопоставление результатов моделирования с реальным поведением изучаемого объекта и, при необходимости, последующее уточнение модели.

### ***Б1.В.10 Архитектурная графика и САД-системы в ландшафтном проектировании***

**1. Цели дисциплины:** изучение методов архитектурной графики для разработки проектов на объекты ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 4-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-7.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - Готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением и освоением работы в программе известнейшей фирмы Autodesk – фактического лидера рынка САПР в плане архитектурно-строительного проектирования – AutoCAD.

## ***Б1.В.11 Интегрированная защита растений***

**1. Целью дисциплины** является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области защиты и карантина растений.

### **Задачи дисциплины:**

1. раскрыть причины развития неинфекционных и инфекционных болезней;
2. определить физиологическое состояние растений, симптомы болезней растений;
3. изучить особенности возбудителей болезней (вирусов, вирионов, бактерий, грибов, актиномицетов, микоплазм, риккетсий) и методы диагностики болезней, вызванных этими возбудителями;
4. овладеть основами и методами предотвращения и снижения потерь растениеводческой продукции от вредных организмов. В частности, рассмотреть агротехнический, селекционно-семеноводческий, физико-механический, биологический, биотехнологический, химический методы защиты растений, основы интегрированной защиты, карантин.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 4-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-4 выпускника.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Введение в курс защита растений. Сущность и принципы классификации болезней растений, включает четыре модульные единицы. Классификация болезней растений. Физиологические изменения в зараженном растении. Особенности, определяемые уровнем паразитизма патогена. Возбудители инфекционных болезней растений» включает шесть модульных единиц. Возбудители инфекционных болезней растений. Систематика фитопатогенных грибов. Бактерии - возбудители инфекционных болезней. Микоплазмы, риккетсии, актиномицеты. Вирусы - возбудители инфекционных болезней. Эпифитология. Методы и средства защиты растений.

### ***Б1.В.12 Подготовка объектов ландшафтной архитектуры***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение основных принципов подготовки объектов ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4; ПК-5.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с созданием объекта ландшафтной архитектуры. Объект ландшафтной архитектуры включает в себя как природные компоненты (рельеф, почвы, водные системы, растительность), так и различные инженерные сооружения и коммуникации.

### ***Б1.В.13 Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель***

**Цель освоения дисциплины:** дать четкое представление о методах и принципах озеленения интерьеров и эксплуатируемых кровель; технических, технологических и эксплуатационных особенностях архитектурно-ландшафтных объектов.

**Задачами дисциплины является изучение:**

- основного ассортимента комнатных цветочных растений, их особенностей, способов выращивания;

- практических навыков и умений по уходу за комнатными растениями, навыков по оформлению интерьера с использованием разнообразных комнатных растений;

- происхождения, морфологических и биологических особенностей комнатных растений;

- ознакомление с особенностями озеленения эксплуатируемых кровель, их конструктивными решениями и технологическими требованиями.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 3, 4 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-3.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

**5. Содержание дисциплины:** история развития интерьерного озеленения. Центры происхождения декоративных растений. Понятия дизайна и фитодизайна. Фитоэргономика. Видовое разнообразие декоративных растений открытого грунта и их декоративные свойства. Биология потребности растений в факторах внешней среды. Различные группы декоративности растений. Технологии выращивания растений, используемых во внутреннем озеленении и при эксплуатации кровель. Принципы проектирования интерьерных композиций Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения.

### ***Б1.В.14 Урбоэкология и мониторинг***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование экологического мировоззрения; воспитание способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы, понимание роли основных компонентов урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы, устойчивости растительных сообществ к воздействию факторов урбанизированной среды.

**Задачами изучения курса «Урбоэкология и мониторинг» являются:**

- раскрыть значение городской среды как фактора, обеспечивающего жизнь человека в городе и влияющего на его здоровье;
- научить учащихся различать основные компоненты городской среды (воздух, вода, почва, растительность, архитектура) и описывать их действие на человека;
- овладеть методами слежения и оценки состояния городской среды (урбоэкологического мониторинга), уметь применять эти методы на практике для выявления факторов, потенциально опасных для здоровья человека, оказывающих негативное воздействие на городскую флору, фауну, почву, атмосферу воздуха;
- проводить урбоэкологический мониторинг конкретного участка городской среды обрабатывать и наглядно представлять полученные результаты;
- осуществлять экспертную оценку мер, принимаемыми городскими властями для поддержания городской среды в благоприятном для жизни горожан состоянии и вырабатывать рекомендации по их улучшению.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-3.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением процессов формирования городской среды, ее компонентов, качества, факторов и законов оптимального развития урбосистем. Исследованием влияния техногенного воздействия на состояние урбосистем и получением практических навыков в области экологического мониторинга окружающей среды в городе.

### ***Б1.В.ДВ.01.01 Энтомология***

**1. Цели дисциплины** - ознакомление студентов со строением насекомых, их таксономическим и экологическим разнообразием, разнообразием вредителей растений, взаимоотношением в системе «растение-фитофаг», технологии защиты растений от вредителей.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Данная учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 7 семестре.

Базовыми для изучения дисциплины «Энтомология» являются дисциплины: Концепция современного естествознания, декоративная дендрология, декоративное растениеводство.

Курс «Энтомология» является основополагающим для изучения следующих дисциплин профиля: урбоэкология и мониторинг, ландшафтный дизайн малых пространств.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ПК-3; ПК-4.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Морфология, анатомия и физиология насекомых. Экология и систематика насекомых. Основные положения экологии насекомых. Предмет и содержание экологии насекомых. Экологические свойства видов. Важнейшие задачи экологии. Влияние факторов: абиотические, гидро-эдафические, биотические, антропогенные. Эволюция насекомых. Расселение и типы ареалов у современных видов. Предки насекомых и их

местообитание. Возникновение полета и экологическая дифференциация имаго и личинок. Эволюция питания насекомых. Местообитание и ареал как экологические явления.

### ***Б1.В.ДВ.01.02 Фитопатология***

**1. Цель дисциплины** — ознакомить студентов с основами науки о болезнях растений, причин их вызывающих и способов борьбы с ними.

**Основная задача дисциплины** – дать студентам представления о причинах, закономерностях их возникновения и распространения болезней, влияние условий окружающей среды на их развитие, методах защиты растений от болезней.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 7-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ПК-3; ПК-4.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Устойчивость растений к болезни как конституционное его свойство. Взаимосвязь растений и патогенна в онтогенезе и филогенезе: паразитизм и сапротрофность, облигатные и факультативные паразиты и сапрофиты; типы паразитической специализации; монофаги и полифаги; специализированные формы. Характер и механизм действия патогенна на растение. Пластичность патогенов. Агрессивность, патогенность и вирулентность возбудителя болезней растений. Динамика и распространения инфекционных болезней; основные фазы инфекционного процесса, инкубационный период и возможности его процесса. Первичная, вторичная и последующие инфекции. Понятие о симбиозе. Общие сведения о происхождении грибов, их положение в системе живых организмов. Морфология вегетативных и репродуктивных стадий развития грибов. Мицелий и его видоизменения, типы спороношений. Явления Подготовка к лабораторному занятию. Полиморфизма и плеоморфизма в онтогенезе грибов. Половой процесс и смены ядерных фаз у грибов. Общая физиология и патология грибов. Питание экзо- и эндопаразитов, способы и пути расселения грибов «Эпитафий». Значение и задачи систематики грибов. 2. Характеристика низших грибов Принципы их классификации и современная систематика грибов. Царство Mycota.

## ***Б1.В.ДВ.02.01 Озеленение территории населенных пунктов***

**1. Цель и задачи дисциплины** - познакомить студентов с разнообразием, морфо-биологическими особенностями и декоративными свойствами растений открытого и закрытого грунта;

- изучить способы озеленения и проектирования ландшафтов;  
- научить подбирать подходящий ассортимент растений в зависимости от экологических условий.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, изучается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование компетенций: ПК-1; ПК-5.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** формирование системы озеленения и его нормативы в различных населенных местах. Насаждения на жилых территориях (во дворах пригруппах домов, в садах и жилых районах), на участках школ, детских учреждений. Зеленые насаждения разных зон сельского населенного пункта.

## ***Б1.В.ДВ.02.02 Основы зеленого строительства***

**1. Цель освоения дисциплины:** дать основные знания и навыки, выработать у студентов экологический подход к созданию объектов озеленения в городах и сельских населенных пунктах.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование компетенций: ПК-1; ПК-5.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** вопросы системы формирования озелененных территорий города. Классификация озелененных территорий;

нормами и правилами размещения зеленых насаждений в городах и сельских населенных пунктах, в том числе на территориях жилых районов, микрорайонов и кварталов, улиц и площадей, детских и учебных заведений, спортивных сооружений и комплексов, учреждений здравоохранения и научных центров.

### ***Б1.В.ДВ.03.01 Рекреационное природопользование***

**1. Целью** является профессиональная подготовка бакалавров в области охраны рекреационных территорий и окружающей среды.

**Задачей** данной дисциплины является профессиональная целевая ориентация специалистов, работающих в области ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору и осваивается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3; ПК-4.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** рекреационное природопользование как наука. Картографический метод исследования в рекреационном природопользовании. Понятие о рекреации: рекреация и отдых. Отдых и рекреация: общее и особенное. Основные понятия и термины, характеризующие рекреацию. Рекреационный потенциал. Рекреационное время и пространство. Базисная модель рекреационных систем. Ресурсный потенциал рекреационной деятельности. Природные рекреационные ресурсы и их оценка.

### ***Б1.В.ДВ.03.02 Особо охраняемые природные территории***

**1. Целью** является профессиональная подготовка бакалавров в области охраны окружающей среды.

**Задачей** данной дисциплины является профессиональная целевая ориентация специалистов, работающих в области ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору и осваивается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3; ПК-4.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с общими принципами природопользования, вытекающими из стратегии устойчивого развития; участками земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

### ***Б1.В.ДВ.04.01 Ландшафтный дизайн малых пространств***

**1. Цель освоения дисциплины:** научить студентов наиболее различным способам проектирования и оформления малых ландшафтных территорий и пространств.

#### **Задачи дисциплины:**

- Участие в работах по разработке и реализации мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов, управление ландшафтами с учетом потребностей общества, повышение 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.

- Участие в работах по рекультивации ландшафтов.

- Исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов.

- Сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением методик и стилей оформления малых объектов ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.В.ДВ.04.02 Ландшафтные композиции***

**1. Цель освоения дисциплины:** является необходимость научить слушателей владеть современным ландшафтным языком передачи профессиональной информации при оформлении ландшафтных проектов, формулировать проблемы современной ландшафтной архитектуры и находить современные средства их решения в любой ландшафтной ситуации: на частной территории (частное домовладение) или в городском пространстве.

#### **Задачи дисциплины:**

- участие в работах по разработке и реализации мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов, управление ландшафтами с учетом потребностей общества, повышение 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.

- участие в работах по рекультивации ландшафтов.

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

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

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** программа построена таким образом, что сначала изучаются общие вопросы: предмет и задачи дисциплины, основные средства и правила композиции, методические основы проектирования ландшафтно-архитектурных композиций. Вторым этапом в освоении дисциплины является изучение особенностей функционального зонирования территории. Затем изучаются различные стили ландшафтно-архитектурных

композиций, варианты озеленения конкретных помещений, изучается ассортимент растений для озеленения. Уделяется изучению особенностей создания малых садов.

### ***Б1.В.ДВ.05.01 Лесные культуры***

**1. Целью освоения дисциплины «Лесные культуры»** является общеобразовательная и профессиональная подготовка инженеров лесного хозяйства, владеющих теоретическими и практическими знаниями искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Освоить основные положения лесовыращивания.
2. Изучить технологию производства посева и посадки леса.
3. Изучить принципы ухода за лесными культурами.
4. Рассмотреть культуры главнейших древесных пород целевого назначения.
5. Освоить принципы проектирования лесных культур и оценки их качества.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору и осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции - ПК-2, ПК-3.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с изучением показателей качества семян и методов их определения (семян как лесокультурного материала); сведений об организации лесных питомников; методологией лесокультурного производства; лесоэкологических основ лесокультурного дела.

### ***Б1.В.ДВ.05.02 Лесомелиорация***

**1. Цель освоения дисциплины:** дать обучающимся практические и теоретические навыки по разработке системы лесомелиоративных мероприятий по борьбе с неблагоприятными факторами внешней среды и антропогенного воздействия.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-2, ПК-3.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** ландшафтообразующие природные и антропогенные факторы; многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта; полезащитное лесоразведение; борьба с эрозией почвы; лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей; лесная рекультивация техногенных ландшафтов; особенности лесокультурного производства в ландшафтах рекреационного назначения.

### ***Б1.В.ДВ.06.01 Проектирование специализированных объектов ландшафтной архитектуры***

Целью курса является ознакомление студентов со спецификой и особенностями проектирования, строительства и содержания специализированных садов и парков с учетом их функционального разнообразия.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-6; ПК-7.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - Готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** данные по типологии, классификации, основным тенденциям формирования специализированных садов и парков.

Расчетные показатели по проектированию данных объектов, основные вопросы обустройства территорий и садово-паркового строительства.

### ***Б1.В.ДВ.06.02 Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры***

**1. Цель освоения дисциплины:** научить студентов наиболее рациональным методам и способам оценки состояния, восстановления и реконструкции различных объектов ландшафтной архитектуры.

**Задачи дисциплины:**

Сохранение и поддержание изучаемых объектов ландшафтной архитектуры, продиктованных их значимостью как наследия в том числе, которая вытекает из его природной конфигурации и (или) является результатом человеческой деятельности. Исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов. Сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия. Участие в работах по оценке, разработке и реализации мероприятий по восстановлению объектов ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-6; ПК-7.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - Способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - Готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с предметом и задачами дисциплины, классификацией объектов ландшафтной архитектуры; изучаются методические основы проведения оценки состояния объектов ландшафтной архитектуры; методы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.

## ***Б1.В.ДВ.07.01 Методика проведения научных исследований в ландшафтной архитектуре***

**Цель дисциплины** - развитие у обучающихся навыков научно-исследовательской деятельности в ландшафтной архитектуре; приобщение к научным знаниям, готовность к проведению научно-исследовательской работы.

**Задачи изучения дисциплины:** научить студентов умению работать с научной литературой, актуализировать свою научно-исследовательскую деятельность, выбрать тему для выполнения ВКР, изучить правила оформления ВКР, подготовить статью для публикации в сборнике студенческой конференции.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору и осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-2; ПК-3.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Научные исследования являются формой существования и развития науки. Процесс научного познания отличается особой систематичностью и последовательностью. Научный поиск всегда имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования. Классификация научных исследований: фундаментальные и прикладные. Сущность фундаментальных научных исследований. Сущность прикладных научных исследований. Формы и методы исследования: экспериментальное, методическое, описательное, экспериментально-аналитическое, историко-биографическое исследования и исследования смешанного типа. Теоретические и эмпирические уровни исследования. Методологические требования к результатам исследования: объективность, достоверность, надежность, доказательность и др. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частно-научные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. Структура научного исследования.

## ***Б1.В.ДВ.07.02 Новые направления в ландшафтной архитектуре***

**1. Цель освоения дисциплины:** является освоение существующих на сегодняшний день тенденций и стилей, направлений в ландшафтной архитектуре.

**Задачи:**

- Изучить современные архитектурно-ландшафтные приемы, применяемые в проектировании.
- Рассмотреть экологическую концепцию ландшафтной архитектуры.
- Изучить принципы формирования исторических концепций ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору и осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-2; ПК-3.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Формирование исторических концепций ландшафтной архитектуры. Концепция утилитарной ландшафтной архитектуры. Новые архитектурно-ландшафтные приемы, применяемые в проектировании. Характеристика современных направлений в ландшафтной архитектуре. «Экологическая» концепция ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.В.ДВ.08 Элективные курсы по физической культуре и спорту***

**1. Целью дисциплины** «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является освоение студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается в 2,3,4,5,6 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции УК-7.

**УК-7** - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины:** Программой дисциплины предусмотрено 340 часов – практических занятий.

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства

физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

### ***Б2.О.01.01 (У) Творческая практика***

**1. Целью практики** является ознакомление студентов с наиболее актуальными проблемами современной ландшафтной архитектуры, ролью ландшафтных объектов в формировании городской среды, основными принципами архитектурно-ландшафтной композиции, архитектурной типологией ландшафтов.

#### **Задачи практики:**

- сформировать у бакалавров профессиональные компетенции на основе понимания роли научного подхода в практической деятельности с учетом единого комплексного решения задач преобразования среды обитания и создания единых архитектурно-ландшафтных комплексов.

- ознакомить студентов с современными творческими методами в области ландшафтного проектирования в соответствии с требованиями ФГОС ВОпо направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат).

**2.** В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями: УК-1; ОПК-1; ОПК-4.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

### ***Б2.О.01.02 (У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***

**1. Цель учебной практики** - овладение первичными навыками проведения научного исследования в области садово-паркового и ландшафтного строительства.

#### **Задачи учебной практики:**

1. овладеть первичными умениями и навыками для успешного проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры;

2. проведение инвентаризации насаждений и составление ведомостей по категориям состояния растений на объектах ландшафтной архитектуры;
3. выполнение ландшафтно-визуальной оценки территории,
4. знакомство с некоторыми приемами использования травянистых растений при оформлении цветочных клумб, рабаток, миксбордеров, партеров, цветников и т.д. на территории г. Красноярска;
5. познакомиться с действующими ГОСТами, ОСТами, нормативными документами, методическими рекомендациями.
6. научиться обрабатывать материалы обследований, анализировать полученные результаты и представлять рекомендации по улучшению состояния обследованных объектов.

2. Процесс прохождения учебной практики по ландшафтоведению направлен на формирование и развитие следующих компетенций УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

3. Учебная практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия в полевых и камеральных условиях. **Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме зачета, который выставляется по результатам защиты отчета по практике.

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

### ***Б2.О.01.03 (У) Почвоведение с основами агрохимии***

**1. Цель учебной практики** – приобретение практических навыков описания и диагностики почв, освоение методов диагностики минерального питания растений, ознакомление с технологиями выращивания цветочных и декоративных культур на предприятиях города.

2. Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ОПК-1; ОПК-4.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и

естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**Задачи практики:**

1. Знакомство с почвенным покровом фрагмента какой-нибудь территории.

2. Освоение методов полевого исследования почв (выбор места для разреза и его закладки, описание морфологических признаков).

3. Ознакомление с принципами и методами диагностики почв в полевых условиях.

4. Ознакомление студентов с предприятиями города и края, поставляющих удобрения, почвогрунты, посадочный материал декоративных культур.

5. Ознакомление студентов с технологиями выращивания цветочных и декоративных культур на предприятиях г. Красноярска.

6. Приобретение навыков по отбору почвенных и растительных образцов для агрохимического анализа.

7. Овладение методикой диагностики питания растений.

Форма проведения практики - полевая.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

***Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика***

1. Учебная практика по данной дисциплине нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

2. Учебная практика дает бакалаврам четкое представление о широкой и специфической отрасли декоративного растениеводства; дает знания о создании зеленых насаждений в городах, на производственных территориях разного характера и перспективах развития зеленого строительства страны и региона. Знакомит с типами и видами декоративных древесных и цветочных растений в ландшафтном строительстве их формами и сортами. Изучает питомники и рассадники, организацию территории, арборетумы, школы декоративных деревьев в питомниках и методы формирования растений, кондиции посадочных материалов, ГОСТы.

Студенты должны хорошо различать признаки древесных видов (размеры растений, формы кроны, ствола, строение и форму побегов, цветков, плодов, шишек, семян) и других важных при определении признаков. Студенты также должны знать биологические и экологические особенности этих видов, условия их произрастания, географическое распространение. Студенты должны знать точное русское и латинское название изучаемых видов, их систематическое положение, а также характеристику родов, семейств, к которым они принадлежат.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

### ***Б2.В.01.02(У) Проектно-технологическая практика***

**1. Цель преподавания практики** - изучение основного ассортимента травянистых растений газонного назначения, используемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве учитывая их декоративные качества и требования к экологическим условиям выращивания и технологии создания газонов на объектах ландшафтной архитектуры.

2. Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-1; ПК-7.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-7** - Готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

#### **Задачи учебной практики:**

- Изучить роль экологических факторов многолетних злаковых трав. Классификацию газонов. Значение газонов в жизни человека. Классификацию дерновых покрытий. Освоить улучшение гранулометрического состава почвы. Улучшение водно-физических свойств почвы. Основная подготовка почвы при создании газона. Посевные качества семян. Хозяйственная годность и нормы посева семян. Предпосевную подготовку семян. Способы посева. Создание газона путем посева семян. Создание газонов путем укладки готовой дернины. Овладеть разработкой технологических карт по выращиванию газонных растений, по выращиванию дернины для рулонного газона.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

## ***Б2.В.01.03(У) Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель***

### **1. Цели учебной практики:**

- познакомить студентов с разнообразием, морфо-биологическими особенностями и декоративными свойствами растений открытого и закрытого грунта;

- изучить способы озеленения и проектирования ландшафтов;

- научить подбирать подходящий ассортимент растений в зависимости от экологических условий.

**Задачами учебной практики** является изучение:

- последовательности работ при озеленении территорий;

- ассортимента растений для озеленения промышленных зон и парков;

- способов улучшения санитарно-гигиенических свойств урбанизированной среды;

- стилей озеленяемой территории и соответствующих и элементов ландшафта;

- основных видов композиций;

- эскизов озеленяемых территорий и ассортиментных ведомостей к ним.

- основных методах ландшафтного проектирования и дизайна;

- экологических особенностей различных видов декоративных растений;

- принципов создания генерального плана озеленяемых территорий.

2. В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции ПК-1; ПК-2.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - Готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

## ***Б2.В.01.04(У) Дендрометрия и основы лесопаркового хозяйства***

### **1. Целями учебной практики** являются:

1. - закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины;

2. овладение техникой измерения растущих деревьев;

3. тренировка глазомера при помощи простейших способов измерительной таксации.

4. иметь представление о функциональном зонировании территорий рекреационного значения и организации отдельных функциональных зон;

5. - знать методы определения основных показателей насаждений и территории; учета посетителей;

6. - уметь определять основные показатели ландшафтной таксации; проводить учеты посетителей;

7. - иметь опыт определения и обработки данных ландшафтной таксации и рекреационной нагрузки; назначения мероприятий.

**Задачи учебной практики:**

- организация полевой работы студентов для закрепления теоретических знаний по дендрометрии;

- приобретение навыков по определению дендрометрических показателей дерева и насаждения в целом.

2. В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции ПК-3; ПК-4; ПК-5.

**ПК-3** - Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** - Готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**Задачи практики:**

1. организация полевой работы студентов для закрепления теоретических знаний по дендрометрии;

2. приобретение навыков по определению дендрометрических показателей дерева и насаждения в целом.

3. Программой учебной практики предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

4. **Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

***Б2.В.01.05(У) Интегрированная защита растений***

1. **Целью учебной практики** «Интегрированная защита растений» является освоение студентами практических знаний и приобретение умений и навыков в области энтомологии, фитопатологии, защиты и карантина растений.

**Задачи учебной практики:**

1. раскрыть причины развития неинфекционных и инфекционных болезней;

2. определить симптомы болезней и их отличие от повреждений растений насекомыми-вредителями;

3. изучить особенности возбудителей болезней (вирусов, вирионов, бактерий, грибов, актиномицетов, микоплазм, риккетсий) и методы диагностики болезней, вызванных этими возбудителями;

4. изучить основных вредителей сельскохозяйственных растений и методы их учёта;

5. овладеть основами и методами предотвращения и снижения потерь растениеводческой продукции от вредных организмов. В частности, рассмотреть агротехнический, селекционно-семеноводческий, физико-механический, биологический, биотехнологический, химический методы защиты растений, основы интегрированной защиты, карантина.

2. Учебная практика нацелена на формирование компетенций ПК-1; ПК-4.

**ПК-1** - Способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** - Готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**3. Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет).

**4. Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 2,0 зачетных единицы – 72 часа.

**5. Содержание практики** охватывает круг вопросов, связанных с основами и методами предотвращения и снижения потерь растениеводческой продукции от вредных организмов. В частности, рассматриваются агротехнический, селекционно-семеноводческий, физико-механический, биологический, биотехнологический, химический методы защиты растений, основы интегрированной защиты, карантина. Особое внимание уделяется пестицидам – их классификациям, действующим веществам, способам применения.

### ***Б2.В.02.01(П) Исполнительская практика***

**1. Цели производственной практики:** ознакомление студентов с основными производственными процессами в ландшафтном строительстве, закрепление полученных теоретических знаний на практике во время участия обучающихся в процессе проектирования, строительства, реконструкции и содержания объектов ландшафтной архитектуры; в агротехнических работах по выращиванию и формированию декоративных растений в оранжереях и питомниках.

Изучение некоторых вопросов технологии ландшафтного строительства путем непосредственного участия в рабочем строительном процессе (устройство газонов и дорожек, посадка деревьев и кустарников и т.п.).

Получение необходимых навыков по проектированию объектов ландшафтной архитектуры путем оценки различных территорий, проведению работ по анализу отдельных участков и объекта в целом.

Изучение в натуре композиционных особенностей планировки исторических садов и парков, современных объектов ландшафтной архитектуры путем обмеров и работ по инвентаризационному обследованию.

2. Производственная практика формирует следующие компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** – готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

По окончании практики студенты должны овладеть рабочими приемами и приобрести навыки работы в качестве рабочих основных профессий.

**3. Программой исполнительской практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

**4. Общая трудоемкость** производственной практики составляет 17 зачетных единиц, 612 часов.

### ***Б2.В.02.02(П) Технологическая практика***

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

Практика направлена на решение **следующих задач**:

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

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

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

4. Участие в строительных работах на объекте: подбор ассортимента проектируемых насаждений; выбор типа инженерного оборудования систем

освещения и полива для объектов различных типов; разбивка генплана, работа со строительными материалами, разбивка насаждений и цветников, посадка, уход за насаждениями.

*Этапы производственной практики:*

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

2. Производственная практика формирует следующие компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** – готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**3. Программой производственной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

**4. Общая трудоемкость** технологической практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

### ***Б2.В.02.03(П) Научно-исследовательская работа***

**1. Целями научно-исследовательской работы** обучающихся являются:

- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе;

- приобретение практических навыков в проведении научных исследований для подготовки выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

#### **Задачи научно-исследовательской работы:**

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

2. Производственная практика формирует следующие компетенции: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** – готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**3. Программой производственной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

**4. Общая трудоемкость** выполнения составляет 2,0 зачетных единицы, 72 часа.

### ***Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика***

**1. Цель преддипломной практики:** подготовить бакалавра к решению организационных и технологических задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика студентов является завершающим этапом обучения и проводится для овладения ими

первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **Задачи преддипломной практики:**

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

Преддипломная практика является основой для подбора, систематизации и анализа материала для написания выпускной квалификационной работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** – готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

**3. Программой преддипломной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

**4. Общая трудоемкость** практики составляет 2,0 зачетных единицы, 72 часа.

### **Б3.01 (Д) Государственная итоговая аттестация** Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

**Государственная итоговая аттестация** обучающихся проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) (324 часа – 9,0 з.е.).

Выпускная квалификационная работа бакалавра предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю специальности, и навыков экспериментально-методической работы.

**1. Цель государственной итоговой аттестации** – подготовить конкурентоспособного выпускника-бакалавра в области ландшафтной архитектуры в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной федеральным государственным образовательным стандартом.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения ГИА: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**УК-9** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и

естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-2** - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов .

**ОПК-4** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-2** - готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.

**ПК-3** – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-4** – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.

**ПК-5** – готов к выполнению предпроектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.

**ПК-6** - способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.

**ПК-7** - готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации.

### ***ФТД.В.01 Пользователь электронной информационно-образовательной среды***

**1. Целью** изучения дисциплины является: формирование у студентов практических навыков использования основных компонентов электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета, использование вычислительной техники (ВТ) и программных средств для решения широкого круга задач в профессиональной деятельности.

**Задачей** изучения дисциплины является: ознакомление с методами и средствами получения и использования информации в электронной информационно-образовательной среде университета; в электронных

библиотечных системах (ЭБС); приобретение навыков работы портфолио студента.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина факультативов и осваивается в 1-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формирует общепрофессиональная компетенция ОПК-1.

**ОПК-1** - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования по темам дисциплины, и промежуточный контроль в форме *зачета*.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

**5. Содержание дисциплины** охватывает следующий перечень вопросов: электронная информационно-образовательная среда Красноярского ГАУ. Основная информация; электронная почта; официальный сайт Красноярского ГАУ; электронные библиотеки; система электронно-дистанционного обучения LMS Moodle; информационные и телекоммуникационные технологии (ИКТ).

### ***ФТД.В.02. Озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки***

**1. Целью** изучения дисциплины является: формирование у студентов практических навыков по проведению озеленения и благоустройства территории жилой застройки.

**Задачей** изучения дисциплины является: ознакомление с методами и средствами выполнения озеленения и благоустройства с учетом особенностей жилой застройки.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина факультативов и осваивается в 1-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формирует общепрофессиональная компетенция ПК-1.

**ПК-1** - способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования по темам дисциплины, и промежуточный контроль в форме зачета.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины факультатива составляет 2,0 зачетных единицы, 72 часа.