

## АННОТАЦИИ

рабочих программ ОПОП по направлению подготовки  
35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

### ***Б1.Б.01 «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 базовой части, осваивается в 1 и 2 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции ОК-5.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:**

- иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;
- основы реферирования и аннотирования специальных текстов в устной и письменной формах;
- основы грамматики в полном объеме.

**уметь:**

- в чтении полно и точно понимать содержащуюся в тексте информацию при скорости чтения не ниже 50 слов в минуту;
- полно и кратко передавать идею и основное содержание воспринятой информации;
- читать и понимать общую линию содержания, аргументации, доказательства (не ниже 70%) при скорости чтения 200-250 слов в минуту;
- просматривать тексты разных видов и жанров (кроме литературно-художественных);
- извлекать информацию исходного текста в соответствии с требованиями, предъявляемыми к составлению реферата;
- при аудировании: - слушать и понимать информацию устного сообщения, предъявляемом в нормальном темпе, из сферы повседневного общения.
- в говорении: - воспроизводить прочитанный или прослушанный текст (описание, повествование, объяснение, рассуждение), объясняя замысел и программу высказывания, соблюдая логическую последовательность;
- вести диалоги разных типов - расспрос, беседу, дискуссию. В диалоге-беседе уметь пользоваться репликами-стимулами, развернутыми ответными репликами, выражающими эмоции. В диалоге-дискуссии уметь аргументировать и контраргументировать, защищать свою точку зрения и опровергать точку зрения собеседника. Вести неподготовленную беседу на различные темы.
- в письме: - воспроизводить прочитанный или прослушанный текст, относящийся к учебно-профессиональной, социально-политической сфере, форме тезисов, резюме, реферата;
- составлять сочинение с постепенным увеличением объема (до 20-22 фраз) в указанных сферах.

**владеть:** терминологией по специальности в объеме 2000 единиц.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 288 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. *Культура и традиции стран изучаемого языка:* Великобритания, США, Канада, Германия, Франция. *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. *Письмо:* оформление делового письма.

### **Б1.Б.02 «Философия»**

**1. Цель освоения дисциплины:** состоит в выработке научных представлений:

- о научных, философских, мифологических и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека;
- о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;
- об особенностях функционирования знания в современном обществе;
- о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, о роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формирования личности.

**Задачи:** изучение:

- предмета философии и роли философии в истории человеческой культуры;
- философских и религиозно-этнических концепций сущности, назначения и смысла жизни человека; теории и методологии научного познания природы, общества и познавательной практики;
- условий и цели формирования личности, ее свободы, ответственности; многообразия форм человеческого знания, его ценности и особенности функционирования в современном информационном обществе;
- современных социальных, экономических и этических проблем научно-теоретического прогресса. этапов развития гуманитарного и социально-экономического знания, основных научных школ, направлений, концепций, источников гуманитарного знания и приемов работы с ними;
- классических философских текстов различных эпох и традиций;
- роли науки в развитии цивилизации, соотношении науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем; смысла взаимоотношений духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и возникших в современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе;
- роли нравственных обязанностей человека по отношению к самому себе, другим, обществу; возможностей применения философского знания для анализа социально-экономических, политических, культурных явлений в обществе; форм и методов научного познания в научно-исследовательской работе.

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

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** сущность философского мышления, этапы формирования и развития истории философии: школы, направления, концепции истории философии; основные философии: онтологию, гносеологию, эпистемологию, антропологию и социальную философию.

**уметь:** объяснять основной круг философских проблем, логику формирования и развития философской мысли, раскрывать фундаментальные способы усвоения и осмысления ключевых философских проблем; анализировать общее и особенное в характере и способах решения философских проблем, использовать полученные знания в изучении дисциплин естественнонаучного цикла, в изучении социологии, политологии, культурологии.

**владеть:** знанием основных концепций философии; знанием ключевых понятий и способов осмысления и усвоения фундаментальной философской проблематики, пониманием многообразия онтологических гносеологических, социально-философских, этических эстетических идей мыслителей и умением использовать их в анализе современной социокультурной ситуации в России и в мире, знанием методологических принципов изучения философии, навыками аргументации, ведения дискуссии и проблематики, работы с научной литературой.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, участие в олимпиадах и конференциях.

**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 единиц, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Древний Восток и античность; формирование и развитие философии Средневековья и эпохи Возрождения; основные этапы развития философии Нового времени и классической немецкой философии; марксистская и немарксистская философия XIX - XX вв.; особенности развития русской философии; проблема бытия в философии; бытие и материальное; бытие и идеальное; проблема сознания в философии; развитие и диалектика; познание как процесс.

### ***Б1.Б.03. «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 базовой части, осваивается в 5 семестре.

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные экономические категории, необходимые для анализа деятельности экономических агентов на микро и макроуровне, теоретические экономические модели; основные закономерности поведения агентов рынка, макроэкономические показатели системы национальных счетов, основы макроэкономической политики государства, место российской экономики в открытой экономике мира;

**уметь:** самостоятельно анализировать экономическую действительность и процессы, протекающие в экономической системе общества, применять методы экономического анализа для решения экономических задач; принимать экономически обоснованные решения в

конкретных ситуациях, умение организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс;

**владеть (быть в состоянии продемонстрировать):** навыками применения современного инструментария экономической науки для анализа рыночных отношений, методик построения и применения экономических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов в современном обществе.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, участие в олимпиадах и конференциях.

**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:** 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.Б.04 «История»***

##### **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 базовой части, осваивается в 2 семестре.

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **знать:**

- закономерности и этапы исторического процесса; основные проблемы, теории и методы исторической науки;

- основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;
- историческую роль лидеров и общественно-политических движений, партий и организаций;
- развитие национальных процессов, уроки истории для современности;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.

**уметь:**

- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; объективно, с научных позиций оценивать исторические события, творчески осмысливать отечественную и мировую историю, делая самостоятельные выводы и обобщения;
- истории для правильной оценки современных, государственных и политических деятелей; логически мыслить, вести научные дискуссии; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных наук в профессиональной деятельности.

**владеть:**

- навыками аргументации и участия в дискуссиях на исторические темы;
- навыками написания рефератов и самостоятельных работ по отечественной истории; набором наиболее распространённой исторической терминологии и навыками её точного и эффективного использования в устной и письменной речи;
- навыками работы с историческими источниками и навыками отбора фактического материала из исторических источников и литературы.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, участие в олимпиадах и конференциях.

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

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

**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. Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема политогенеза и этапы образования государства. Проблема этногенеза. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Особенности социального строя Древней Руси. Складывание государств в Западной Европе. Ветви в христианстве. Россия и Европа в средние века. Россия в XVI-XVII вв в контексте развития европейской цивилизации. Западная Европа на пороге Нового времени. Иван Грозный. «Смутное время». Раскол церкви. Сословно-представительная монархия в России. Абсолютная монархия. Развитие капиталистических отношений. Абсолютизм и восточная деспотия. Россия и мир в XVIII-XIX, XX веке. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России. Мировой экономический кризис.

### ***Б1.Б.05 «Концепции современного естествознания»***

**1. Целью** освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» является формирование у студентов осознанного понимания широкого круга явлений в Природе, дать представление о едином механизме развития, охватывающем живую и неживую природу, уровнях организации материального мира и процессов, протекающих в них.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомление студентов с трансдисциплинарными концепциями современного естествознания, с биологическими основами психики, социального поведения и здоровья человека;

- формирование умений и навыков практического использования достижений науки, ставящих конечной целью адаптацию человека к окружающей среде и достижение рационального природопользования;

- создание предпосылок для развития, заложенного в каждом человеке интеллектуального потенциала, способствующего профессиональному и личностному росту и т.д.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию).

В результате изучения дисциплины студент должен.

**Знать:**

- основные черты, историю и проблемы естественных наук;
- социальную и культурную обусловленность научного знания;
- взаимосвязь естественных и гуманитарных наук в их историческом развитии.

**Уметь:**

- применять основы и результаты естественнонаучного опыта;
- пользоваться естественнонаучным методом при принятии решений в профессиональной области;

**Владеть:**

- навыками критического (рационального) мышления и анализа научной информации;
- способностью к самоорганизации и самообразованию.

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Специфика и взаимосвязь естественнонаучного и гуманитарного типов культур. Путь к единой культуре. Отличие науки от других отраслей культуры. Структура научного знания. Научные методы и критерии научности. Общие модели развития науки (парадигмальная концепция, концепция методологии научно-исследовательских программ). Специфика научных революций. Понятие метода и методологии. Классификация методов научного познания. Общенаучные методы эмпирического познания (наблюдение, эксперимент, измерение). Общенаучные методы теоретического познания (абстрагирование, идеализация, формализация, индукция, дедукция). Критерии научности (принципы: верификации, фальсификации, рациональный). Характерные черты науки и др.

### ***Б1.Б.06 «Правоведение»***

**1. Цель дисциплины:** приобретение обучающимися знаний в области права, основ правовой культуры и формирование умений защищать свои права.

1. Сформировать у обучающихся представление о праве как социальной ценности и социальной реальности;

2. студенты должны получить научное представление о государственно-правовых явлениях России, об основных закономерностях функционирования и развития государства и права РФ;

3. понимать роль государства и права в общественной жизни России в целом и политической системе общества в частности;
4. получить представление о каналах взаимосвязи государственно-правовых явлений в России с экономикой, моралью, идеологией, религией;

**воспитательные:**

в рамках данного курса ставятся следующие учебно-воспитательные задачи:

1. формирование гражданской зрелости и высокой общественной активности;
2. патриотизма и правовой культуры;
3. глубокого уважения к закону;
4. бережного отношения к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина;
5. принципиальности и независимости в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности, ее охраны и социальной защиты.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** направлена на формирование общекультурных компетенций (ОК-4; ОК-7) выпускника.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** конституционное устройство России, ее конституционное право; основы гражданского и наследственного права; основы семейного права; основы трудового права; административного права; уголовного; экологического права;

**уметь:**

1. логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по правовой проблематике, свободно оперировать основными понятиями и категориями права;
2. понимать законы и другие нормативные правовые акты, ориентироваться в специальной правовой литературе.

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

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

### *Б1.Б.07 «Русский язык и культура речи»*

**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 базовой части дисциплин и изучается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-5; ОК-6) выпускника.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения.

**Уметь:** применять техники и приёмы эффективного общения в профессиональной деятельности.

**Владеть:** владеть нормами русского литературного языка.

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

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

**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 использование 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.Б.08 «Социология»***

**1. Цель дисциплины:** сформировать у студентов научное видение мира, умение критически смотреть на происходящие события в стране и мире.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных компетенций (ОК-2; ОК-6; ОК-7) выпускника.

В результате изучения дисциплины студент должен **иметь представление** об основных исторических этапах становления социологии и политологии как науки; ориентироваться в основных направлениях политической мысли,

**иметь** ясные представления о политических системах общества в России и мире в целом, сравнивать политические проблемы в различных регионах мира;

**знать:** специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества, солидарных и конфликтных социальных отношений, механизм их - четко различать формы государственного устройства, понимать значение демократии для жизни общества, формировать собственную политическую культуру, чтобы применять политические знания в повседневной жизни и своей профессиональной деятельности;

**владеть:** навыками обсуждения современных политических процессов, различать реальные положения уровня жизни населения и их проблемы.

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Социология в системе наук. Специфика социологического знания. Предмет социологии. Функции социологии. Методы социологического исследования. Основные этапы становления социологии как науки. Позитивизм и антипозитивизм. Социология О. Конта, М. Вебера, Э. Дюркгейма, К. Маркса. Категории социологии: общество, личность, социальные институты, социальное поведение и управление. Функционализм и конфликтология. Понятие социального института. Причины и источники формирования социальных институтов. Их типология и роль в общественной системе. Сущность процесса институционализации. Структурные элементы социальных институтов. Дисфункция и деперсонализация социального института. Причины и специфика трансформации социальных институтов на разных стадиях общественного развития. Функции социальных институтов. Понятие, подходы и методы изучения политической системы общества. Определение идеоло-



гий. Идеология и политика. Основные функции идеологии: ориентационная, мобилизационная, интегративная, амортизационная, функция выживания и защиты интересов определенной социальной группы.

### ***Б1.Б.09 «Культурология»***

**1. Цель освоения дисциплины:** приобщение молодежи к культурным достижениям человечества для взаимопонимания и общения между представителями различных культур. Студенты должны получить представления о многообразии и самоценности различных культур, уметь ориентироваться в культурной среде современного общества, быть способными участвовать в диалоге культур.

**Задачи:**

- познакомить обучающихся с понятиями и терминами культурологии;
- научить ориентироваться в ведущих школах и концепциях культурологии;
- знать ведущих ученых - культурологов и их труды - познакомить с методами культурологического исследования.

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

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- основные школы и концепции культурологии;
- культурологические термины и понятия;
- основные этапы антропосоциокультурогенеза.
- исторические особенности культур древнего мира, античности, Возрождения, Нового времени и современной культуры;
- место и роль России в мировой культуре.

**уметь:**

- использовать знание истории для правильной оценки современных политических, социальных и экономических явлений, государственных и политических деятелей;
- с позиций гуманизма толерантности, осмысливать факты и явления современной культуры;
- самостоятельно анализировать и оценивать информацию, правила поведения и корпоративной этики.

**владеть:**

- навыками аргументации и участия в дискуссиях на культурологические темы.
- навыками написания рефератов и самостоятельных работ.
- набором наиболее распространённой терминологии и навыками её точного и эффективного использования в устной и письменной речи.
- навыками работы с культурологическими текстами.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Дисциплина реализуется юридическим институтом кафедрой Социально-культурной деятельности и социологии.

**5. Содержание дисциплины:** Культурология в системе социогуманитарного знания. Культурология как самостоятельная отрасль знания. Её объект, предмет, задачи. Методы

культурологии. Направления и школы. Культурологические концепции Н. Данилевского, О. Шпенглера, К.Ясперса, П.Сорокина, А.Тойнби. Психоаналитические концепции культуры З.Фрейда, К.Юнга, Э. Фромма. Марксистская концепция культуры. Сущность и функции культуры. Культура и природа. Культура и личность. Динамика культуры. Культурная картина мира. Типология культуры. Контркультура. Субкультура. Молодежная субкультура. Сельская и городская культуры. Массовая культура. Материальная и духовная культура. Культурные нормы. Мораль и ее место в культуре. Искусство как форма культуры. Наука и искусство. История культуры. Восточный тип культуры (конфуцианско- даосистский, индобрдддийский). Западный тип культуры (античный, средневековый, Возрождения и Нового времени). Культура России. Тенденции развития культуры в XX веке. Глобализация и культура. Семиотическое понимание культуры. Языки и коды культуры. Время и культура. Культура и цивилизация. Антропологические подходы к изучению культуры.

### ***Б.1.Б.10 «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 базовой части, осваивается в 6-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-9.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные формы труда и их физиологические особенности, а также естественные системы человека, обеспечивающие защиту от воздействия вредных и опасных факторов; методы и средства снижения влияния опасных факторов на человека, которые возникают при работе с машинами и механизмами; методы и средства снижения таких вредных факторов как неблагоприятные параметры микроклимата, шум и вибрация, нерациональное освещение, повышенное содержание вредных веществ, вредные и опасные излучения; методы и средства снижения вредных выбросов продуктов жизнедеятельности человека в атмосферу, гидросферу и литосферу; классификацию чрезвычайных ситуаций и возможные их последствия; правовые и нормативно-технические основы.

**Уметь:** проводить измерения параметров опасных и вредных факторов, используя современные приборы (люксметры, шумомеры, вибрографы, психрометры, термометры, анемометры; приборы для измерения содержания вредных примесей, плотности тепловых потоков, дозы и мощности, дозы ионизирующих излучений, напряженности магнитного поля; рассчитывать параметры опасных и вредных факторов, а также технических решений по снижению опасности).

**Владеть:** методами оценки степени опасности при сравнении экспериментальных и расчетных данных с нормативными значениями; принципами разработки рекомендаций по достижению безопасности производственной деятельности, нормализации экологической обстановки, безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

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

**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.

### ***Б1.Б.11 «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 базовой части и осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-14; ПК-17, ПК-19.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:** части малых архитектурных форм и сооружений: фундаменты, каркасы, продольные и поперечные рамы, стены, покрытия и перекрытия. Конструктивные элементы малых архитектурных форм и сооружений, привязка конструкций к разбивочным осям, деформационные и осадочные швы. Унифицированные параметры малых архитектурных форм и сооружений, унифицированные размеры конструкций. Основные виды строительных материалов, классификацию, свойства и оценку качества, взаимосвязь их свойств и областей их применения в ландшафтной архитектуре.

**Владеть:** навыками основ производства в области применения строительных материалов из древесины, природного камня, керамических, из стекла и минеральных расплавов, металлических строительных материалов и материалов на основе минеральных вяжущих веществ при обустройстве объекта ландшафтной архитектуры; способностью определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов, связанных с проектированием и строительством малых архитектурных форм и сооружений.

**Уметь:** выполнять расчет конструкций по предельным состояниям; осуществлять подбор строительных материалов для проектируемых малых архитектурных форм и сооружений, методические основы их рационального выбора; уметь пользоваться нормативными документами, определяющими требования к проектированию конструкций.

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

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

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

### ***Б1.Б.12. «Математика (геометрия)»***

**1. Цели дисциплины:** усвоение студентами знаний, умений и навыков по математике на уровне требований ФГОС ВО в объеме, необходимом для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин; 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 базовой части, осваивается в 1 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1, ПК-12, ПК-19.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:** определения базовых понятий курса математики и их прикладное значение; типовые операции над основными математическими объектами и формулы векторной и линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики и других разделов курса математики.

**Уметь:** решать типовые задачи курса математики, исследовать математическими методами типовые математические объекты, интерпретировать и анализировать полученные результаты.

**Владеть:** методами математического описания типовой математической модели; постановкой задач по выбору наилучших значений параметров математической модели процесса, устройства или явления; навыками разработки плана математической обработки экспериментальных данных методами теории вероятностей и математической статистики; методикой составления приближенной модели зависимости практических величин на основании имеющихся экспериментальных данных с помощью типовых математических методов.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа и осваивается в 1-м семестре.

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

### ***Б1.Б.13 «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 базовой части осваивается во 2 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Иметь представление:**

- о системе и специфике знания по общим и частным вопросам геодезии и топографии при выполнении производственной работы.

**Знать:** системы координат, применяемые в геодезии (геодезическая и астрономическая системы координат, общегеографическая система координат, прямоугольная система

координат Гаусса, система высот, полярная система координат); номенклатуру и разграфку топографических карт и планов; условные знаки топографических карт и планов; способы и методы привязки на местности точек и объектов ситуации, в том числе - способы и методы привязки с помощью спутниковых навигационных систем; способы и методы выноса на местность проектных точек и объектов; решение специальных задач с использованием топографических карт и планов (измерение расстояний, определение географических и прямоугольных координат, определение высот по горизонталям карт и планов, построение профиля местности по карте, построение линий заданного уклона, построение границ водосборной площади и зон затопления, определение площадей различными способами и др., ориентирование линий, основные ориентирующие направления и их определение по картам и планам).

**Уметь:** читать топографическую карту (определять характеристики объектов, изображенных на топографической карте или плане, устанавливать их взаимосвязь с другими объектами; определять географические и прямоугольные координаты и высоты точек местности; строить профили местности по карте; определять уклоны и углы наклона местности; определять площади объектов на карте; ориентировать топографическую карту или план на местности; определять ориентирующие углы заданных направлений; строить линии заданного уклона; строить границы зон затопления и границы водосборного бассейна); работать с основными геодезическими приборами: теодолит (измерение горизонтальных углов и углов наклона, измерение дальномерных расстояний), нивелир (измерение превышений); электронный тахеометр (выполнение необходимых измерений с целью получения координат точки стояния и координат точек местности).

**Владеть:** приемами геодезических (топографических) работ, производимых на местности, методами и способами производства таких работ; способностью грамотной организации геодезических работ применительно к решению специальных задач.

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

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

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 108 часов.

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

#### ***Б.1.Б.14 «Информационные технологии в ландшафтной архитектуре»***

**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 базовой части, осваивается в 2 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3, ПК-14; ПК-17.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** ArchiCad. Вводная часть. 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). Работа с генпланом. Создание 3-Д модели местности. Установка параметров 3-Д изображений. Рендеринг. Оформление чертежей в соответствии с действующими нормами. PhotoShop. Вводная часть. Ознакомление с интерфейсом программы. Ознакомление с инструментами и их свойствами. Создание изображения с применением инструментов программы. Редактирование изображений. Обработка импортированных из других программ изображений (цветосветовая коррекция, контрастность и т.д.).

### ***Б1.Б.15. 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 базовой части, осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-4; ПК-9; ПК-13; ПК-16.

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

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

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

**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.Б.16 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 Урбоэкологии 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 базовой части Блока 1 Дисциплины (модули), осваивается в 7 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1; ОПК-2, ПК-13. В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные принципы защиты окружающей среды от загрязнений; методы мониторинга состояния окружающей среды; значение экологических факторов и санитарно-гигиеническую роль насаждений в урбанизированной среде; закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки

Уметь: применять методы мониторинга для слежения за состоянием насаждений, прогноза состояния и принятия оперативных решений по улучшению качества городской среды; проводить эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты.

Владеть: методикой проведения мониторинга городской среды; способностью дать рекомендации, направленные на сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры.

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

**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 зачетные единицы, 108 часов. Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой Экологии и естествознания.

**5. Содержание дисциплины:** Урбанизация и экология городской среды. Экологический мониторинг состояния городской среды.

## ***Б1.17 «Ботаника»***

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

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1, ПК-3; ПК-4, ПК-5.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные виды растений, их анатомические, морфологические и физиологические особенности, закономерности онтогенеза и экологии, а также географическое распространение и объединение в ассоциации; типы размножения высших растений и связанные с ними технологические особенности их разведения в культуре; жизненные формы растений; индикационную роль растений; классификацию живых организмов Земли; таксономические категории.

**Уметь:** проводить анатомо-морфологический анализ строения органов растений; пользоваться определителями растений; устанавливать таксономическое положение растений по морфологическим и анатомическим признакам.

**Владеть:** принципами классификации растений и растительных сообществ; методами геоботанического описания растительных сообществ.

**Иметь навыки** в работе с микроскопом, сборе и гербаризации травянистых форм растений и их определении; в распознавании зональности растительных сообществ и экологических групп растений.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, опросы в устной и письменной форме, самостоятельная работа студента, консультации и т.д.

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

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

## ***Б.1.Б.18 «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 базовой части, осваивается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7, ПК-3, ПК-14.

**В результате изучения дисциплины** студент должен:

**Знать:** особенности систематики, морфологические признаки, биологические и экологические особенности и филогенетическое развитие древесных растений; интродукционные виды древесных растений, их устойчивость, декоративность и перспективность для озеленения; возрастную и сезонную изменчивость декоративности основных видов древесных и кустарниковых растений; географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений.



**Уметь:** определять систематическую принадлежность, названия основных видов и декоративных растений; проводить оценку биологического соответствия видового состава древесных растений конкретным условиям их произрастания; осуществлять подбор ассортимента растений с учетом их биологических, экологических и декоративных свойств и особенностей; определять биологически оптимальные сроки посева семян, посадки и вегетативного размножения видов, рекомендуемых к разведению; производить количественную и качественную оценку состояния древесных растений.

**Владеть:** опытом проведения глазомерной съемки объектов культурного ландшафта; методами оценки устойчивости и санитарного состояния растений и объектов в целом и перспективности введения интродуцентов и экзотов.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

**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.Б.19 «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 базовой части, осваивается в 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** видовое, формовое и сортовое разнообразие современного ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений, применяемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве; особенности развития растений (возрастная динамика, архитектура, форма кроны) на фоне определенных экологических условий; научные основы вегетативного и семенного размножения декоративных древесных и травянистых растений.; современные технологии и материалы, используемые при выращивании и эксплуатации растений в условиях урбанизированной среды. **Уметь:** определять видовую и сортовую принадлежность ведущего ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений; выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия; проводить мероприятия по агротехническому уходу за растениями (обрезка, черенкование, пересадка); провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты. **Владеть:** способностью анализировать технологический процесс как объект управления; приемами постановки технологических, эксплуатационных и инженерных задач в различных направлениях профессиональной деятельности; приемами системного подхода к решению поставленных задач; современными методами и средствами научных исследований в области декоративного растениеводства.

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

**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 освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**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. Учит уходу за растениями на объектах урбанизированной среды. Знакомит с ассортиментом декоративных растений для различных условий и объектов, типологией и видами травянистых растений при озеленении территорий и создании объектов ландшафтной архитектуры; способами и средствами размножения, выращивания травянистых растений в защищенном и открытом грунте, регулирование жизнедеятельности растений, регуляторами роста. Изучает конструкции и типы оранжерей и парников; методы автоматизации в защищенном грунте. Цветочные, декоративно-лиственные, почвопокровные растения, методы их выращивания. Подбор ассортимента растений.

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства и плодоовощеводства.

### ***Б.1.Б.20 «Почвоведение»***

**1. Цели дисциплины:** приобретение студентами знаний и практических навыков в области почвоведения при решении вопросов природоохранного обустройства территорий, мелиорации, рекультивации, создания объектов ландшафтной архитектуры; сформулировать основные базовые представления о формировании почвы и почвообразующих породах о процессе почвообразования.

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

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** современную почвенную терминологию, факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, режимы и экологические функции почв;

**уметь:** идентифицировать и оценивать почвенные свойства и режимы, уровень почвенного плодородия и факторы его лимитирующие;

**владеть:** методами анализа общих физических, химических и физико-химических свойств почв.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Происхождение и состав минеральной части почвы. Происхождение и состав органической части почвы. Поглощительная способность и физико-химические свойства почвы. Физические и физико-механические свойства почвы. Водно-

воздушные, окислительно-восстановительные и тепловые свойства почвы. Общая схема почвообразования и экологические функции почвенного покрова.

### ***Б.1.Б.21 «Дендрометрия»***

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов базовые представления о древесных растениях, их габаритах и месте в пространстве.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-12 .

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** - основные дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, закономерности хода роста насаждений;

- техники инвентаризации и оценки ландшафтов;

- определять совокупность отдельных деревьев, используя глазомерные и инструментальные методы.

**Уметь:**

- пользоваться методами таксации насаждений и отдельно растущих деревьев;

- закономерностями в строении древостоев;

**Владеть:**

- навыками ландшафтной таксации;

- методами детальной инвентаризации насаждений в городской среде и их оценки по категориям состояния;

- способностью оценить состояние дерева с помощью современных компьютерных технологий.

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

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного или письменного экспресс-опроса, рубежный контроль в форме написания и защиты реферата и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4,0 зачетных единиц, 144 часа.

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

### ***Б1.Б.22 «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 базовой части, осваивается во 2-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ПК-2.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные стилистические направления и их влияние на современные концепции в ландшафтной архитектуре; этапы, факты и причины формирования ведущих исторических стилевых направлений в области садово-паркового искусства; основные методы и принципы исторического исследования; работать с историческими источниками, документами, в том числе и с картографическими материалами. **Владеть:** основными историческими терминами и понятиями; приемами формирования объемно-пространственной и функциональной структуры исторических объектов. **Уметь:** интерпретировать исторические явления и процессы; использовать исторические источники, документы и научную литературу; применять на практике знания истории и теории паркоостроения.

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

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

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

### ***Б1.Б.23 «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 базовой части, осваивается в 5-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК 5,6,7; ПК-11, 15, 16.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** историю и традиции развития ландшафтной архитектуры; принципы ландшафтной организации территориальных комплексов населенных мест; типологию, назначение, роль объектов ландшафтной архитектуры; средства ландшафтной архитектуры; приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования, задачи и этапы проектирования, методику проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры;

**Уметь:** определять состав, объемно-пространственную структуру объектов различного функционального назначения в зависимости от экологических условий урбанизированной среды; производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды; пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

**Владеть:** методикой пофакторного предпроектного ландшафтного анализа при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

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

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий и коллоквиумов, промежуточный контроль в виде зачета и экзамена.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

**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.Б.24 «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 базовой части, осваивается в 5,6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-11; ПК-15; ПК-16.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** нормы и правила проектирования; основные направления и методологию современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; классификацию пейзажных картин и пейзажное разнообразие, типологию парковых насаждений; типологию объемно-пространственной структуры насаждений; планировочную структуру и требования к формированию дорожно-тропиночной сети на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения.

**уметь:** применять на объектах различных типов приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования, методику проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры; разрабатывать эскизы генеральных планов их фрагменты; формировать объемно-пространственную структуру объектов ландшафтной архитектуры в связи с теорией ландшафтной композиции: образ, форма, объем, масштаб и пропорции; световой контраст; соотношение объемных и пространственных форм; пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; эстетически полноценно оформлять эскизы, генпланы и прочие плановые материалы, характеризующие структуру и этапы создания объектов ландшафтной архитектуры.

**владеть:** методами ландшафтного предпроектного анализа приемами анализа транспортно- пешеходного движения, проводить построения инсоляционных режимов территорий; приемами и методами геопластики, использованием воды и растительности при формировании садово-паркового ландшафта; опытом разработки концепции и поиска композиционного решения объекта ландшафтной архитектуры.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Форма итогового контроля – экзамен.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного или письменного экспресс-опроса, рубежный контроль в форме написания и защиты реферата и промежуточный контроль в форме экзамена, зачета с оценкой и курсовой работы.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8,0 зачетных единиц, 288 часов.

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

### ***Б1.Б.25 «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 базовой части, осваивается в 7, 8 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК 6, 7, 8; ПК-2.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные конструктивные элементы объекта, этапы и условия строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры в зависимости от их назначения, состав и содержание работ по инженерной подготовке территорий; технологии строительства дорожно-тропиночной сети в соответствии с ее типами и назначением, принципы организации отвода поверхностных атмосферных вод; требования по подготовке растительной земли и технологии посадки растений; состав и содержание проекта производства работ и приемы организации работ на строительных участках.

**Уметь:** выносить проект в натуру; обосновывать технические решения к проведению работ по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры; обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на объектах ландшафтной строительства и декоративных питомниках; руководить проведением агротехнических работ (посадки и пересадки деревьев, кустарников, устройство газонов, цветников, рокариев, вертикального озеленения); назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

**Владеть:** способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия, направленные на сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры; приемами организации рельефа территории объекта, методами освоения территорий отводимых под объекты ландшафтной архитектуры (лесные и сельскохозяйственные земли, свалки, и т.п.), приемами осушения, обводнения и освещения территорий объекта; методами рационального ведения садово-паркового хозяйства на объектах ландшафтной архитектуры.

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

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

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

### ***Б1.Б.26 «Основы лесопаркового хозяйства»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение типологии лесных территорий, предназначенных для ландшафтно-рекреационного пользования (зоны отдыха, лесопарки, городские леса) и общественно-экологических основ рекреационного лесопользования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к базовой части, осваивается в 6 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ПК-4.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** систему основных показателей рекреационного лесопользования, структуру рекреационных лесов и основы их ландшафтно-планировочной организации; особенности ведения хозяйства в зонах отдыха, лесопарках; принципы восстановления и формирования лесных ландшафтов при их преобразовании в ландшафты рекреационного использования; состав и содержание проектной документации для лесопарковых объектов.

**Уметь:** проводить комплексную ландшафтно-экологическую и предпроектную оценку лесопарковых территорий и других лесных объектов рекреационного назначения, в том числе способами ландшафтной таксации с применением лесотаксационных приборов; разрабатывать проектную документацию в установленном составе.

**Владеть:** практическими навыками по ведению хозяйства в лесопарках, городских лесах и лесопарковых частях зеленых зон, курортных лесах и других лесах различных категорий защитности с рекреационными функциями

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий, промежуточный контроль в виде зачета.

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

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с лесной ландшафтотерапией, таксацией, проектированием и строительством лесопарков.

### ***Б1.Б.27 «Рисунок и живопись»***

**1. Цели освоения дисциплины:** изучение основных закономерностей восприятия и построения формы предметов и применение их в рисовании и живописном изображении в ландшафтном проектировании; сформулировать понимание роли фундаментальной рисовальной подготовки в усвоении последующих дисциплин профессионального цикла и в их дальнейшей профессиональной деятельности; составить представление об основных принципах рисунка; познакомить с основными методами и приемами натурального рисования; объяснить свойства рисовальных материалов; обучить методике рисования с натуры и по памяти и представлению; составить общее представление о процессах развития рисунка.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к базовой части ла, осваивается в 6 семестре.

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные принципы конструктивного объемного рисования; основные понятия перспективы; линейную перспективу; виды рисунка и наброска; рисунок по памяти;

принципы графики геометрических тел, предметов быта и растительных форм; закономерности формирования живописного изображения, основы колорита и цветовой композиции.

**Уметь:** рисовать формы архитектурных сооружений, растительные формы и компоненты ландшафта с натуры и по воображению; использовать законы изображения и выразительные средства живописи в разработке эскизов и фрагментов.

**Владеть:** методами создания натурального рисунка; методами изображения натуральных объектов по памяти, технологиями, техниками и приемами рисунка.

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

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

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

### ***Б1.Б.28 «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 базовой части, осваивается в 8-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19.

В результате освоения дисциплины студенты должны:

**Знать:** особенности развития градостроительства и архитектуры в историческом аспекте; функционально-планировочную организацию города, вопросы организации градостроительного проектирования и экологического подхода при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; принципы ландшафтно-пространственной организации населенных мест и межселенных территорий, системы озелененных территорий, типологию объектов и экологические проблемы их формирования; примеры выдающихся архитектурных ансамблей городов; архитектурные стили в историческом развитии.

**Уметь:** ориентироваться в определении функционально-планировочной и ландшафтной организации городов, определять структуру жилой среды, общественных центров, территорий производственного назначения, структуру озелененных территорий, как объектов ландшафтной архитектуры и их значение, межселенные территории застройки и ландшафтной среды.

**Иметь представление** об экологических принципах и методах градостроительного проектирования, о ландшафтно-экологическом подходе при территориальном планировании региона, местности, о роли и значении ландшафтной архитектуры как органической части градостроительства, о ландшафте, как основе, территориального и ландшафтного планирования.

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

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

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



## ***Б1.Б 29 «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 базовой части, осваивается в 1-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-6; ОК-7; ОК-8.

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

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

**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.В.01 «Дистанционные и ГИС-технологии в ландшафтоведении»***

**1. Цель освоения дисциплины:** освоение методов использования современных ГИС-технологий.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** анализ существующих ГИС и возможностей их использования при проведении ландшафтно-геоэкологических исследований. Структура ГИС. Способы хранения, отображения, редактирования и обработки картографических и статистических данных в ГИС. Понятие о базах данных и их разновидностях. Составление многофункциональных и узкоспециальных ГИС. Построение комплексных, отраслевых, аналитических и др. графических и картографических продуктов на основе ГИС. Российские и зарубежные ГИС-технологии.

### ***Б1.В.02 «Компьютерное моделирование и проектирование ландшафтов»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение основных принципов компьютерного моделирования и проектирования ландшафтов.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-6, ОПК-3, ОПК-4.

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

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий контроль успеваемости в форме тестов, контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

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

### ***Б1.В.03 «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 вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 6-м семестре.

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

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основы архитектурной композиции и законы перспективы.

**Иметь навыки** в рисунке, в технике живописи, средства и методы перспективное изображение ландшафта и его компонентов.

**Уметь разрабатывать** архитектурные детали, разрезы, пользоваться написанием шрифтов различных типов. Ландшафтная композиция; современные средства компьютеризации графических работ.

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

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

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

#### ***Б1.В.04 «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 вариативной части обязательных дисциплин, осваивается во 7-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-6.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации; способы графического представления пространственных образов и схем; стандарты ЕСКД;

**уметь:** решать задачи геометрического моделирования; строить комплексные чертежи точки, прямой, плоскости; находить точки пересечения прямой и плоскости, строить линию пересечения плоскостей, поверхностей; строить аксонометрические проекции изделий; использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности; использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов, курсовых и дипломных работ.

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

**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 3 зачетных единицы, 108 часов.

#### ***Б1.В.05 «Новое в компьютерных технологиях»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучить новые направления развития в компьютерных технологиях.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6.

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

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

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные, лабораторные занятия и самостоятельная работа студента.

### ***Б1.В.06 «Машины и механизмы в ландшафтном строительстве»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим специалистам знание: состава работ с применением машин и механизмов, перечня машин и механизмов для ландшафтного строительства и их базового устройства, возможностей машин и механизмов в области садово-паркового и ландшафтного строительства.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 6-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2.

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

**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 3 зачетных единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** механизация садово-паркового и ландшафтного строительства. Машины и механизмы для ландшафтного строительства. Особенности устройства и применения различных групп механизмов. Тракторы, краны на гусеничном, пневмоколесном и автомобильном ходу, экскаваторы, в т.ч. дизельные и электрические, бульдозеры, скреперы прицепные и самоходные, автопогрузчики, грейдеры, катки прицепные и самоходные, баровые установки, бурильные установки, машины для приготовления, транспортировки и укладки бетона и асфальтобетона, автовышки, автомобили для перевозки грузов.. Прицепные устройства: плуги, бороны, грабли навесные, корчеватели, опрыскиватели вентиляторные, ямобуры и ямокопатели, сеялки, косилки. Спецтехника: передвижные электростанции, агрегаты сварочные и компрессоры. Средства механизации: автолебедки, тали, подъемники, домкраты, краны переносные, мотокультиваторы, газонокосилки и триммеры, ручные ямобуры, пылесосы и воздуходувки, бензопилы. Малогабаритная техника, в т.ч. импортного производства: мини-тракторы, минипогрузчики, профессиональные газонокосилки, в т.ч. прицепные, траншеватели, райдеры, измельчители веток и пней. Комплексная механизация работ с применением наиболее экономичных сочетаний больших, средних и малых механизмов. Требования к безопасности при производстве работ и эксплуатации машин и механизмов.

### ***Б1.В.07 «Ландшафтоведение»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов геосистемных представлений и понятий о генетическом и функциональном единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среды обитания человечества и ее регионального разнообразия.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 2-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1; ПК-11; ПК-12.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основные закономерности иерархии природных территориальных комплексов (геосистем), их динамике, функционировании: знать основы ландшафтной экологии.

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

**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:** история становления ландшафтоведения. Объект и предмет исследования. Пространственно-временная организация, динамика, функционирование и эволюция геосистем региональной и локальной размерности. Их исследование картографическими, дистанционными, геохимическими, геофизическими, математическими методами. Законы и закономерности строения и функционирования ландшафтной сферы Земли. Природно-антропогенные и культурные ландшафты. Ландшафтная экология и ландшафтный прогноз.

### ***Б1.В.08 «Агрохимия»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения минеральных, органических удобрений и мелиорантов с учетом почвенного плодородия и климатических условий.

**Задачи:**

- химического состава, минерального питания растений и методов его регулирования;
- биологических, химических и физико-химических свойств почв в качестве условия произрастания и источника питания растений и применения удобрений;
- методов определения нуждаемости почв в химической мелиорации, доз, ассортимента, состава, свойств и способа применения мелиорантов;
- видов, свойств, форм и способов применения удобрений, трансформации их в почве, агрономической и экономической эффективности, а также технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений;
- способов определения доз удобрений и средств химической мелиорации почв;
- экологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-5; ПК-7; ПК-12.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;
- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;
- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;
  
- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;
- основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;

- методы количественного анализа растений, минеральных, органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;

- химические и физические свойства минеральных, органических удобрений и мелиорантов;

- способы определения доз и применения минеральных удобрений и мелиорантов;

**уметь:**

- оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;

- определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;

- обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;

- использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;

- распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;

- анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;

**владеть:**

- терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;

- навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;

- методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;

- необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;

- приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений.

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

**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.

**Дисциплина реализуется** институтом агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

**5. Содержание дисциплины:** Значение химизации земледелия в ускорении научно-технического прогресса и интенсификации сельскохозяйственного производства в России и других странах. Состояние, значение и перспективы производства и применения минеральных удобрений, химических мелиорантов, накопления и использования местных удобрений в России и других странах. Цель и задачи агрохимического обслуживания сельского хозяйства в РФ. Химический состав и питание растений. Теория поглощения элементов питания. Свободное пространство, апопласт и симпласт. Роль цитоплазматической мембраны (плазмалеммы) в поглощении элементов питания. Свойства почвы и химическая мелиорация в связи с питанием растений и применением удобрений. Химическая мелиорация почв (известкование и гипсование). Минеральные удобрения – азотные, фосфорные, калийные и ор-

ганические удобрения. Микроудобрения. Комплексные удобрения. Зеленое удобрение. Технологии хранения и применения удобрений. Экологические аспекты применения удобрений.

### ***Б1.В.09 «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 вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 7,8 семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-8; ПК-2; ПК-4.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** методы реконструкции и реставрации объектов культурного наследия; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций; методы и способы ведения инженерных и садово-парковых работ на объектах ландшафтной архитектуры и методы содержания объектов ландшафтной архитектуры.

**Уметь:** подбирать методы и технологии формирования естественных и искусственных насаждений на объектах ландшафтной архитектуры; применять технологии ведения озеленительных работ в различных почвенных условиях на базе современной агротехники и механизации; использовать материалы инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач содержания объектов.

**Владеть:** методами анализа устранения причин повреждений насаждений, сооружений, оборудования на объектах ландшафтной архитектуры в населенных местах; принципами выбора наиболее рациональных способов защиты древесных растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные, лабораторные занятия и самостоятельная работа.

### ***Б1.В.10 «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 декоративных растений и кустарников, их особенностей, способов выращивания;
- практических навыков и умений по уходу за декоративными травянистыми и древесными растениями, навыков по оформлению интерьера с использованием разнообразных растений;
- происхождения, морфологических и биологических особенностей декоративных травянистых и древесных культур.

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

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** особенности обустройства и озеленения интерьеров и эксплуатируемых кровель, понимать особенности конструктивных и эксплуатационных решений, нормы ограничений при использовании эксплуатируемых кровель.

**уметь:** оценить факторы, определяющие возможность использования кровель зданий и сооружений в качестве архитектурно-ландшафтного объекта, сформировать ассортимент растений для озеленения и порядок ухода за ними.

**владеть:** знаниями, принципами и требованиями, необходимыми при проектировании объектов на искусственном основании.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студента и консультации.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме тестирования: зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр.

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

**5. Содержание дисциплины:** методы и принципы озеленения интерьеров и эксплуатируемых кровель; технических, технологических и эксплуатационных особенностей архитектурно-ландшафтных объектов.

### ***Б1.В. 11 «Ландшафтные конструкции»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов практических знаний и навыков по современным строительным и ландшафтным конструкциям.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-14; ПК-16; Пк-17; ПК-18.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** классификацию строительных конструкций, современные методы и приемы ландшафтного строительства и способы их защиты, эксплуатационные возможности; ценовые характеристики;

- эстетические требования, предъявляемые к конструкциям;

**уметь:**

- проводить анализ применяемых конструкций в соответствии с функциональной потребностью и практической целесообразностью, планировочным решением;

- применять современные строительные конструкции для архитектурных (малые архитектурные формы) и ландшафтных работ (пешеходные дорожки, пандусы, лестницы,



подпорные стенки и пр.) согласно их физическим характеристикам и свойствам, нормативным требованиям, эстетическим качествам;

- работать с нормативной литературой;

**владеть:**

- навыками профессионального проектирования объектов согласно анализа проведенного для данного проекта и условий местности, с учетом эстетических качеств среды и применяемых материалов;

- знаниями и навыками стилевого подбора и гармонизации малой архитектуры;

- приемами строительного черчения и графического изображения проектируемых объектов, согласно нормативным требованиям.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Форма промежуточный контроль – экзамен (5 семестр) и дифференцированный зачет (6 семестр).

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, промежуточный контроль в форме экзамена и зачета с оценкой.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5,0 зачетных единиц, 180 часов.

**5. Содержание дисциплины:** рассматриваются: общие сведения о ландшафтах, составные компоненты ландшафта, классификация городских зеленых насаждений, нормы их проектирования; планировочные требования, предъявляемые к каждому ландшафтному объекту в урбанизированной среде, планировочные приемы формирования парков, скверов, набережных с использованием ландшафтных конструкций; ландшафтная организация жилых районов, средства ландшафтного дизайна, рабочие чертежи, баланс территории.

### ***Б1.В. 12 «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** Целью изучения дисциплины является 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.

Задачи изучения дисциплины: выработка правильного представления об функциональных возможностях природных элементов, овладение средствами вертикальной планировки ландшафтных объектов.

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

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1;ОПК-5; ОПК-6.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

*Иметь представление:*

- о теоретических, методических и технологических принципах вертикальной планировки территории;

- основах изучения и организации рельефа на объектах ландшафтной архитектуры.

**Знать:**

- задачи и методы обоснований при разработке генеральных планов и объектов в области ландшафтной архитектуры;

- методы вертикальной планировки и специфику вертикальной планировки ландшафтных объектов различных регионов;

- общие принципы работы и получение практических навыков при проведении земляных работ;
- инженерные и транспортные предпосылки формирования взаимосвязанных систем инженерного обеспечения территории.

**Уметь:**

- пользоваться методами ландшафтного проектирования;
- использовать объекты ландшафтной архитектуры как составляющих ландшафтного проектирования.

**Владеть:**

- правилами освоения территории;
- основами составления проектов по вертикальной планировке;
- правилами подсчета земляных масс при выемках и насыпях объекта.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Форма промежуточного контроля – дифференцированный зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр).

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного или письменного экспресс-опроса и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6,0 зачетных единиц, 216 часов.

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

### ***Б1.В. 13 «Защита растений»***

**1. Цель дисциплины** — формирование знаний и умений по защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов.

**Задачи** является изучение: биологических и экологических особенностей развития основных насекомых-вредителей и систем защиты растений от них; биологических и экологических особенностей развития основных возбудителей болезней сельскохозяйственных культур и систем защиты растений от них; формирование компетентного специалиста сельского хозяйства, обладающего широким багажом знаний и владеющим приемами получения высококачественной сельскохозяйственной продукции.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору (5 семестр).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2, ОПК-8, ПК-4 выпускника.

**В результате изучения дисциплины студент должен знать:**

– биологические особенности вредителей растений, их экологию, внутривидовые и межвидовые отношения;

причины возникновения неинфекционных болезней, биологические особенности возбудителей инфекционных болезней;

– вредителей полевых, овощных и плодово-ягодных культур;

– болезни полевых, овощных и плодово-ягодных культур и систему защиты от них.

**уметь:**

– диагностировать и проводить описание вредителей и болезней,

– составлять системы защиты растений от вредителей.

– видеть взаимосвязи и взаимозависимости биологических и ценологических систем разного уровня, находить пути управления ими.

владеть навыками:

– современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней растений,

приемами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений

– оперативного мышления в подборе схем и вариантов защиты сельскохозяйственной культуры с учетом всех (доступных для анализа) входящих факторов;

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** раскрывает причины развития неинфекционных и инфекционных болезней, определяет симптомы болезней и их отличие от повреждений растений вредителями. Курс включает изучение особенностей возбудителей болезней (вирусов, вирионов, бактерий, грибов, актиномицетов, микоплазм, риккетсий и нематод) и методы диагностики болезней, вызванных этими возбудителями. Содержание дисциплины 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, карантин. Особое внимание уделяется пестицидам – их классификациям, действующим веществам, способам применения. Вместе с тем подчеркивается роль биологических агентов защиты растений, их роль в поддержании экологической безопасности и стабильности урбо-, агро-, экосистем.

### ***Б1.В. 14 «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 вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 5-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2, 8; ПК-4,6.

В результате освоения дисциплины студенты должны

- **знать** причины болезней растений, методы диагностики болезней растений, основные защитные мероприятия.

- **уметь** самостоятельно определять виды возбудителей болезней с целью дальнейшей защиты растений от заболеваний.

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

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

**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. 10 полиморфизма и плеоморфизма в онтогенезе грибов. Половой процесс и смены ядерных фаз у грибов. Общая физиология и патология грибов. Питания 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.15 «Экономика отрасли»***

Дисциплина «Экономика отрасли» изучает условия функционирования отраслей народного хозяйства в различных рыночных структурах, факторы развития отраслевых рынков, методологические основы эффективного управления отраслью и фирмой, а так же механизмы государственного регулирования отраслевого развития.

В ходе изучения дисциплины «Экономика отрасли» студенты углубляют теоретические знания макро и микроэкономики, осваивают практические навыки по методике планирования отраслевого развития, по применению основных законов рынка в конкретных экономических условиях, по оценке эффективности функционирования предприятия здравоохранения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 5-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13.

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

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

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

### ***Б1.В.16 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»***

**1. Цель дисциплины** является содействие формированию у студентов общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, коррекцию имеющихся отклонений в функциональном состоянии организма, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

2. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

3. Овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

4. Способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.

5. Овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части обязательных дисциплин осваивается с 1 по 6 семестр.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-6,7,8.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

гигиенические правила и структуру самостоятельных занятий.

Примерные ежедневные и недельные объемы физических нагрузок и времени пребывания на открытом воздухе.

Методические принципы спортивной тренировки.

**должен уметь:**

- соблюдать рациональный режим учебы, отдыха и питания. - составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма

- выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх - выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности.

осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки - соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов - осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта

**должен владеть:** - знаниями по основам теории и методики физического воспитания, используя специальную литературу; - навыками повышения своей физической подготовленности, совершенствования спортивного мастерства.

**должен демонстрировать** способность и готовность: - активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе и других.

**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 328 часов.

***Б1.В.ДВ 01.01 «Озеленение территории населенных пунктов»***

**1. Цель и задачи дисциплины-** познакомить студентов с разнообразием, морфобиологическими 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 вариативной части дисциплин по выбору и изучается в 8-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных компетенций ОПК-2; ПК-3; ПК-4.

**В результате изучения данной дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- последовательность работ при озеленении территорий;
- ассортимент растений для озеленения промышленных зон и парков;
- способы улучшения санитарно-гигиенических свойств урбанизированной среды.

**Уметь:**

- определять стиль озеленяемой территории и соответствующие элементы ландшафта;
- выделять и создавать основные виды композиций;
- создавать эскизы озеленяемых территорий и ассортиментные ведомости к ним.

**Иметь представление:**

- об основных методах ландшафтного проектирования и дизайна;
- об экологических особенностях различных видов декоративных растений;
- о принципах создания генерального плана озеленяемых территорий.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации, написание реферата с последующей его защитой.

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

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа студента.

**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.01.02. «Макетирование в ландшафтной архитектуре»***

**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 :

- способствовать овладению различных техник работы с бумагой бумагопластике 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 вариативной части дисциплин по выбору и изучается в 8-ом семестре. Основой для освоения дисциплины являются знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения базовых дисциплин ОПОП бакалавра: «История», «Садово-парковое искусство» "Рисунок и живопись", "Колористика и цветоведение в ландшафтной архитектуре", "Архитектурная графика и основы композиции"

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных компетенций ПК-11,18,19.

**В результате изучения данной дисциплины студент должен:**

**Знать:**

различные техники работы с бумагой.

**Уметь:**

создавать условия для овладения технологией изготовления объектов ландшафтной архитектуры.

**Владеть:**

приемами декорирования, технологией изготовления объектов с элементами архитектурного макетирования.

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

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

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, защиты творческих работ и промежуточный контроль в форме зачета.

**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.ДВ.01.03. «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»***

**1. Цель и задачи дисциплины:** направлены на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными компьютерными программами. Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Преподавание данного курса происходит с использованием тифлотехнических средств, сурдотехнических средств, адаптированной компьютерной техники. Так же используются в учебном процессе информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации, технологии работы с информацией, адаптивные технологии.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору и изучается в 8-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации, написание реферата с последующей его защитой.

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

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа студента.

**5. Содержание дисциплины:** Понятие и специфика современных информационных и коммуникативных технологий. История развития информационных технологий и информационных систем. Понятие глобализации. Сущностные черты глобализации и ее влияние на информационное общество. Специфические черты современных информационных технологий. Основные возможности современных информационных технологий. Недостатки использования информационных технологий. Риски использования информационных технологий. Понятие электронного документооборота. Основные понятия системы электронного документооборота: электронный документ, workflow (поток работ), управление электронными ресурсами. Технологии управления электронной информацией. Преимущества и риски использования электронного документооборота. Функционал и классификация систем электронного документооборота.

### ***Б1.В.ДВ02.01 «Ландшафтная архитектура в Сибири»***

**1. Цель преподавания дисциплины** является развитие у студентов профессиональной деятельности в сфере материальной и духовной культуры, синтезирующая результаты и средства науки, техники, искусства, ориентированная на создание целостной материально-пространственной ландшафтной среды для комфортной жизнедеятельности человека.

**Задачи** изучения дисциплины: формирование у будущих специалистов навыков в исследовании и проектировании (создание, преобразование, сохранение, адаптацию, использование) гармоничной, комфортной и безопасной ландшафтной среды и ее компонентов, контроль реализации проектов ландшафтной среды.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору (3 семестр).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** нацелена на формирование общекультурных (владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, способностью анализировать социальнозначимые проблемы и процессы и профессиональных компетенций выпускника (пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, жизнестойких, эстетически выразительных зеленых насаждений, сооружений, оборудования объектов ландшафтной архитектуры ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8.

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Иметь представление:**

- об основных этапах исторического развития мировой и отечественной ландшафтной архитектуры;

- иметь представление о современных проблемах ландшафтной архитектуры.

**Знать:**

- основные стили и направления, существующие в ландшафтной архитектуре;

- специфику и основные методы ландшафтного проектирования;



- специфику, особенности и отличия ландшафтных объектов различных уровней.

**Уметь:**

- собирать и анализировать исходную информацию и разрабатывать задания на проектирование ландшафтных объектов;
- быть готовыми к выполнению проектов в области ландшафтной архитектуры;
- обеспечивать в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды;
- создавать объекты в городском контексте с учетом эволюции представлений о гармоничной среде;
- использовать исторические и теоретические знания при разработке архитектурно-градостроительных решений.

**Владеть:**

- методикой ландшафтного проектирования, анализа архитектурных форм и пространств;
- приемами и средствами композиционного моделирования;
- методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурно-градостроительного ландшафтного проектирования.

**Преподавание дисциплины** предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента. Форма итогового контроля – зачет.

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного или письменного опроса, рубежный контроль в форме написания и защиты реферата и промежуточный контроль в форме зачета.

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

**5. Содержание дисциплины:** рассматриваются: история развития ландшафтной архитектуры в Сибири, основы развития ландшафтной архитектуры в Сибири и факторы, влияющие на ее развитие, общая характеристика ландшафтных объектов, основные элементы, формирующие ландшафтные объекты, особенности проектирования и строительства объектов ландшафтной архитектуры в условиях Сибири, элементы ландшафтной композиции, типология объектов ландшафтной архитектуры, стадии и порядок проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.В.ДВ 02.02 «Введение в специальность»***

**1. Целью и основными задачами изучения дисциплины** является приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по вопросам:

- нормативно-правового обеспечения образовательной деятельности;
- профессиональных образовательных программ по специальности;
- квалификационных требований к специалисту;
- учебно-методическое обеспечение специальности;
- организация учебного процесса;
- учебная литература и работа с ней

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 1 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-12; ПК-13.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

После изучения дисциплины студент должен:

**иметь представление:** об образовательных уровнях, состоянии и перспективах развития; **знать:** нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональ-

ной образовательной программы по специальности; организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы, назначение и структуру библиотечного фонда, виды учебной литературы;

**уметь:** использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной области, работать с учебной литературой и библиотечным фондом, организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы.

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

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

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

### ***Б1.В.ДВ02.03. «Коммуникативный практикум»***

**1. Целью и основными задачами изучения дисциплины** является овладение русским языком в объеме, обеспечивающем достаточно высокий уровень коммуникативной компетенции во всех сферах общения. Интенсивное развитие навыков и умений письменной и устной речи, диалогической и монологической, расширение и активизация лексико-грамматического материала в речевой деятельности. Подготовить обучающихся к эффективной коммуникативной деятельности преимущественно в учебной, а также деловой и научной сферах.

**Задачи курса:** знакомство обучающихся с теоретическими вопросами профессиональной коммуникации; аналитическое изучение и оценка образцов профессиональной речи; коммуникативно-речевой тренинг.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК -5,6,7.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

особенности коммуникации в межличностной и деловой сфере;

иметь представления о стратегии и тактике различных коммуникативных актов, в том числе публичного выступления, полемики, дискуссии;

**уметь:**

применять полученные знания на практике, а именно уметь анализировать и совершенствовать свою и чужую речь;

анализировать речевую ситуацию, выработать и использовать наиболее эффективную речевую стратегию и тактику.

**приобрести навыки:**

эффективного межличностного и социального речевого взаимодействия;

публичного выступления;

проведения деловой беседы и совещания.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Межличностная коммуникация. Речь в социальном взаимодействии. Речь и социализация. Речь как средство утверждения социального статуса. Закономерности речи в условиях массовой коммуникации. Условия эффективной коммуникации в различных видах деятельности. Условия и факторы, обеспечивающие продуктивное развитие коммуникативной компетентности. Публичная речь. Содержание и композиция. Информативное обеспечение выступления. Контакт говорящего с аудиторией. Диалогизация выступления. Лексические и синтаксические особенности устной публичной речи. Личностный тип общения. Логика, этика и эстетика публичного выступления. Спор. Дискуссия. Логические и психологические приемы полемики. Плодотворность спора. Стратегия и тактика спора. Логические аспекты спора. Вопросно-ответный комплекс. Аргументация. Социально-психологические аспекты спора. Допустимые и недопустимые уловки в споре и их нейтрализация. Понятие черной и провоцирующей риторики. Манипулятивное общение. Особенности коммуникации в деловой сфере общения.

### ***Б1.В.ДВ.03.01 Моделирование урбоэкосистем***

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать представление о теоретико-методических и региональных особенностях урбоэкосистем, развить у студентов системный подход к изучению городов с дальнейшим ориентированием на научную практику и профессиональную деятельность.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК 14; ПК 17; ПК 18.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** типы и признаки урбоэкосистем. Город как урбоэкосистема, пространственно-материальный носитель урбанизации. Город в историко-географической эволюции форм расселения населения. Сущность, критерии и определение города. Основные понятия моделирования. Принцип оптимальности в планировании и управлении системой. Моделирование урбоэкосистемы. Теоретические модели урбоэкосистем.

### ***Б1.В.ДВ.03.02. «Менеджмент»***

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование теоретических и практических основ по управлению трудовыми коллективами и небольшими организациями, действующими на сельских территориях.

**Задачи:**

- сформировать базовые знания по основам управления трудовыми коллективами и небольшими организациями АПК;

- выработать умения и навыки по управлению трудовыми коллективами в изменяющихся условиях, а также по разработке проектов управленческих решений, связанных с их деятельностью;

- сформировать знания, умения и навыки самостоятельной разработки проектов развития сельскохозяйственных организаций и их реализации во взаимодействии с консультационными и иными внешними организациями.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 8-ом семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-10.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- законодательные и нормативно - правовые акты, регламентирующие производственно - хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления АПК;
- основные функции, принципы менеджмента;
- принципы построения организационных структур и распределения функций управления;
- формы участия персонала в управлении;
- основные принципы этики деловых отношений;

**уметь:**

- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу;
- применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;
- проводить укрупнённые расчёты затрат на производство и реализацию продукции;

**владеть:**

- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов рынка.

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

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий и промежуточный 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:** Понятие организации. Общие характеристики организации. Суть управленческой деятельности. Делегирование полномочий. Основные функции управления. Конкретные функции управления. Методы управления. Стиль управления. Планирование работ. Понятие, цели и структура бизнес - плана. Организационные структуры. Механизмы управления. Подбор и расстановка кадров. Групповое поведение и лидерство. Мотивация труда в организации. Оплата труда и материальное стимулирование. Контроль выполнения работ. Моральное стимулирование. Понятие стратегии организации. Стратегические решения. Определение целей стратегии, SWOT - анализ. Разработка стратегии. Контроль и оценка реализации стратегии. Сущность инновационной деятельности в АПК. Особенности аграрного бизнеса. Инновации и инвестиции. Риски инновационной деятельности. Экономическая эффективность инновационной деятельности. Сельскохозяйственное консультирование.

### ***Б1.В.ДВ.03.03. «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»***

**Цель освоения дисциплины:** Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями, психология инвалидов и лиц с ограниченными возможностями. является создание условий для взаимодействия и равноправного обучения и общения между здоровыми детьми и детьми с ограниченными возможностями здоровья, развитие и формирование учебно-познавательного и творческого потенциала, возможность ранней социальной

адаптации детей с ОВЗ. Организация психолого-педагогического и реабилитационного сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-4, 6.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Использовать нормы позитивного социального поведения;
- Использовать свои права адекватно законодательству;
- Обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- Анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- Составлять необходимые заявительные документы;
- Использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Механизмы социальной адаптации;
- основополагающие международные документы по правам человека;
- Основы гражданского и семейного законодательства;
- Основы трудового законодательства.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Понятие «социальная адаптация»; виды (полная социальная, физиологическая, психологическая, организационная, экономическая и др.), этапы и стадии социализации (адаптационный шок, мобилизация адаптационных ресурсов, ответ на вызов среды). Механизмы социальной адаптации (добровольный, вынужденный). Деадаптация: понятие, причины.

### ***Б1.В.ДВ04.01 «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 вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются компетенции ПК-11,12,13,15.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

особенности ландшафтной архитектуры Древнего мира, античности, признаки и конструктивные особенности различных архитектурных стилей (романика, готика, ренессанс), барокко, классицизм, эклектика), а также ясно представлять себе связь современных архитектурных стилей (конструктивизм, функционализм, историзм, хай-тек, органическая архитектура и др.) с выше указанными и логически продолжающими их.

**Уметь:**

будущий специалист должен хорошо разбираться в объемно-планировочных решениях, присущих различным архитектурным стилям, применять исторические сведения для наиболее успешного решения современных ландшафтно-планировочных задач.

**Владеть:** практическими знаниями особенностей ландшафтной архитектуры различных эпох и стилей; уметь их применять и правильно сочетать.

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

**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. Приводится характеристика современных направлений в ландшафтной архитектуре. «Экологическая» концепция ландшафтной архитектуры.

### ***Б1.В.ДВ.04.02 «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 вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 8 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-12; ПК-15; ПК-18.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** морфологию, систематику и экологию растений; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; виды декоративных растений, эколого-биологические и декоративные свойства, их использование при создании объектов ландшафтной архитектуры; техники инвентаризации и оценки ландшафтов; компоненты ландшафта, их отличительные признаки (экологи, типология и динамика).

**Уметь:** составлять планы и подосновы объектов ландшафтной архитектуры с использованием географических информационных систем, определять виды декоративных травянистых и древесных растений при создании объектов ландшафтной архитектуры. Выполнять

геометрические построения в ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях для элементов ландшафтной архитектуры.

**Владеть:** основными методиками проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры; современными технологиями выращивания декоративных растений.

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

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

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 часов), лабораторные (30 часов) занятия и 64 часа самостоятельной работы студента

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

### ***Б1.В.ДВ.05.01. «Ландшафтно-архитектурные 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.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

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

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (36 часов) занятия и 54 часа самостоятельной работы студента.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОК-1; ОПК-4; ПК-15.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:***

- основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- методы построения объектов ландшафтной архитектуры;
- основные средства и правила при создании ландшафтно-архитектурных композиций.

***Уметь:***

- использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции при создании различных ландшафтно-архитектурных композиций;
- применить творческий подход в проектировании и дизайне ландшафтно-архитектурных композиций с учетом современных тенденций;
- сохранить и поддержать наиболее значительные или характерные черты ландшафта, продиктованные его значимостью как наследия, вытекающей из его природной конфигурации и (или) являющейся результатом человеческой деятельности;

- разработать и реализовать системы мероприятий по внешнему благоустройству и озеленению территорий для повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения.

**Владеть:**

- основными способами и средствами графической подачи проектной документации и навыками изобразительного искусства;

- методикой предпроектного ландшафтного анализа при проектировании озеленяемых территорий в населенных местах;

- методами создания, реконструкции (восстановления), содержания ландшафтно-архитектурных композиций.

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

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

**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.05.02 «Луговые ландшафты и газоны»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение луговых ландшафтов и газонов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ПК-5, ПК-12.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины** охватывает круг вопросов, связанных с луговыми природными ландшафтами, сельскохозяйственными лугопастбищными и культурными ландшафтами, созданными с использованием луговых растений.

### ***Б1.В.ДВ06.01. «Лесные культуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** 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.



**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору и осваивается в 5 семестре.

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

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- основные методы и приемы ведения лесокультурного производства;
- способы осуществления основных технологических процессов производства лесных культур;
- методики расчета технико-экономической эффективности при выборе технических и организационных решений в лесокультурном деле;
- методы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;
- способы рационального использования сырьевых, энергетических и природных ресурсов;
- принципы и задачи маркетинговой деятельности, методы изучения и формирования спроса, стимулирования сбыта научно-технической продукции;

должен **владеть:**

- методами определения оптимальных и рациональных технологических режимов выращивания древесных растений в питомниках;
- методами разработки проектов производства лесных культур с учетом экологических, экономических параметров;
- составлением календарных планов-графиков производства лесокультурных работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчета производственной мощности;
- расчетами нормативов материальных затрат;
- методами осуществления технического контроля, разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего лесохозяйственного производства;
- методами анализа причин возникновения дефектов и брака выпускаемой лесохозяйственной продукции и разработки оптимальных мероприятий при выращивании лесных культур;
- действий коллектива лесного предприятия в чрезвычайных ситуациях;
- основами методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами.

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

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий и промежуточный контроль успеваемости в форме устного опроса и промежуточный контроль в форме зачета и защиты курсовой работы.

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

**5. Содержание дисциплины:** Правила отбора средних образцов семян для проверки их посевных качеств. Показатели качества семян и методы их определения. Приборы и аппараты для определения посевных качеств семян. Стандартизация семян, лесосеменная документация. Система лесосеменного контроля в стране. Подготовка семян к посеву. Теоретические основы подготовки семян к посеву: виды семенного покоя и способы их определения, биологическая сущность происходивших в семени процессов. Способы подготовки семян к посеву. Организация лесосеменного дела в стране. Перспективы его совершенствования. Потребности лесного хозяйства и зеленого строительства в посадочном материале и пути их удовлетворения. Концепция развития питомнического дела в стране. Виды питомников. Хозяйственные отделения постоянных питомников и виды посадочного материала. Севообороты. Схемы посевов и посадок. Продуцирующая и вспомогательная площадь. Расчет площади

питомника. Выбор места под питомник. Принципы организации и первичного освоения территории питомника.

### ***Б1.В.ДВ 06.02 «Подготовка объектов ландшафтной архитектуры»***

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

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору и осваивается в 5 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**иметь представление:** О передовых тенденциях развития технологии садово-паркового и ландшафтного строительства в зарубежных странах, об особенностях производства работ при создании и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры, о развитии современной материальной базы садово-паркового строительства, основных материалах и средствах, способствующих повышению качества работ.

**Знать:**

- Основные теоретические положения и практические навыки создания и содержания объектов ландшафтной архитектуры различных типов в населенных местах.

- Производственные этапы создания и содержания объектов ландшафтной архитектуры; состав, содержание и правила оформления рабочей документации на производство работ по благоустройству и озеленению объектов.

- Технологию создания и содержания зеленых насаждений, дорожной сети, площадок, садово-парковых сооружений.

- Принципы и нормы организации производства работ на объектах.

**Уметь:**

- Разбираться в особенностях и подходах к содержанию создаваемых и реконструируемых объектов ландшафтной архитектуры.

- Учитывать социальную среду и инфраструктуру окружающей объект территории.

- Определять перечень, технологические циклы, последовательность всех видов работ, составлять графики производства работ, разрабатывать планы производства работ.

**Владеть:**

- Навыками технологии производства озеленительных работ связанных с устройством основных садово-парковых конструктивных элементов (зеленых насаждений, дорог, площадок и др.) на основании рабочей документации.

- Навыками благоустройства элементов благоустройства на рельефе; (подпорные стенки, лестницы, откосы).

- Навыками в использовании современной нормативно-правовой документации и регламентов в создании и содержании объектов ландшафтной архитектуры.

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

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и промежуточный контроль в форме зачета и защиты курсовой работы.

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

### ***Б1.В.ДВ07.01 «Лесомелиорация ландшафтов»***

**1. Цель освоения дисциплины:** дать студентам агрономических специальностей 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 вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** основы лесоводства и принципы защитного лесоразведения на всех типах угодий, прежде всего применительно к условиям Ставропольского края; теоретические принципы создания искусственных защитных лесонасаждений в различных почвенно-климатических условиях; рекомендуемый для различных агроклиматических и почвенных зон ассортимент древесных и кустарниковых видов, а также особенности размещения на лесосукультурной площади; влияние лесных полос на угодья неполивных и орошаемых земель; экологической почвозащитной роли лесных полос; конструкции лесных полос различного назначения; технологию создания лесных полос и ухода за ними.

**Студент должен уметь:** применять основные приемы лесоводства для создания защитных насаждений; проектировать лесные полосы различного назначения в условиях конкретной почвенно-климатической зоны с подбором древесно-кустарниковых пород; конструкции лесных полос с учетом системы их размещения на различных угодьях; организовать технологический процесс создания лесных полос и ухода за ними; рассчитать эффект лесных полос по влиянию на экологию и состояние защищаемой территории.

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

**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 34 зачетных единицы, 108 часов.

### ***Б1.В.ДВ.07.02. «Особо охраняемые природные территории»***

**Цель освоения дисциплины:** дисциплины является профессиональная целевая ориентация специалистов, работающих в области ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: общекультурных ОК 7 и общепрофессиональных компетенций ОПК 1, ОПК 2, ОПК 5 бакалавра.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

– уровни значения, категории и классификацию ООПТ; основные аспекты рационального природопользования; классификацию природных ресурсов; основные компоненты урбозкосистем;

**Уметь:**

– подбирать методы и технологии рационального природопользования; проводить ландшафтный анализ, оценку состояния растений на этапе предпроектных изысканий с учетом техногенной нагрузки;

***Владеть:***

– методами рационального ведения лесопаркового хозяйства на объектах ландшафтной архитектуры; основными законами естественнонаучных дисциплин.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** (лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа студентов).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), лабораторные (36 часов) занятия и самостоятельная работа бакалавров (36 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.08.01. «Методика проведения научных исследований в ландшафтной архитектуре»***

**Цель освоения дисциплины** - развитие у студентов навыков научно-исследовательской деятельности; 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.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору осваивается в 3 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1,5; ПК-2,12.

**В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:** роль основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки; организацию научного исследования; способы представления результатов научных исследований.

**Уметь:** использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры.

**Владеть:** навыками первичной научно-исследовательской работы; планирования, постановки и проведения эксперимента; работы с литературными источниками

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

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий и промежуточный контроль успеваемости в форме коллоквиумов и в форме зачета и защиты курсовой работы.

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

**5. Содержание дисциплины:** Организация и этапы научно-исследовательской деятельности. Цель и задачи курса. Наука и ее роль в современном обществе. Научно-исследовательская работа студента (НИРС) как важная составляющая профессиональной подготовки специалиста по ландшафтной архитектуре. Научное исследование и его сущность. Этапы проведения научно-исследовательских работ: подготовительный, исследовательский, оформительский и внедренческий. Выбор темы исследования, обоснование актуальности темы. Поиск и анализ литературных источников, как основа подготовительного этапа исследований. Накопление и обработка информации. Основные источники научной информации. Классификация изданий. Виды научных изданий. Виды учебных изданий. Справочно-информационные издания. Библиографические, реферативные и обзорные издания в области ландшафтной архитектуры. Составление программы научного исследования. Схема эксперимента. Значение исходной гипотезы в выборе параметров для наблюдения. Динамика наблюдения. Интегральные показатели состояния биологического объекта. Обработка результатов. Оформление учебных и научных работ.

### ***Б1.В.ДВ.08.02 «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 вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 3 семестре.

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

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

**Программой дисциплины** предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов и тестов и промежуточный контроль в форме зачета и защиты курсовой работы.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения 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.09.01 «Мониторинг объектов ландшафтной архитектуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение системы экологического мониторинга природных комплексов различных иерархических уровней, в том числе и объектов ландшафтной архитектуры, и методологии мониторинговых исследований, а также целей, задач, нормативной и методологической базы государственных институтов, занимающихся его регламентированием и регулированием.

Задачи дисциплины:

- дать студентам представление о содержании мониторинговых наблюдений на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;
- дать студентам представление о материально-технической базе, используемой в ходе мониторинговых наблюдений за объектами ландшафтной архитектуры;
- обучить студентов составлению программы мониторинга конкретного объекта;

- обучить студентов использованию в практической работе нормативной и нормативно-методической базы РФ;
- выработать у студентов практический навык оценки антропогенного воздействия на окружающую среду.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплиной по выбору студента, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1,2; ПК-4.

В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** основные нормативные документы, определяющие проведение мониторинга и использование его результатов; основные принципы организации и проведения мониторинга различных уровней (от глобального до локального); общие законы переноса загрязняющих веществ в различных средах и уметь использовать их при организации мониторинга, роль основных компонентов урбозкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки.

**Уметь:** использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; давать рекомендации по охране окружающей среды и рациональному природопользованию на основе анализа результатов мониторинга; правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.

**Владеть:** основными методами индикации и анализа загрязняющих вредных веществ.

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

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

**4. Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой Экологии и естествознания.

**5. Содержание дисциплины:** Понятие «экологический мониторинг». Виды мониторинга, объекты ландшафтной архитектуры. Нормативно-правовая база экологического мониторинга. Структура и организация экологического мониторинга на объектах ландшафтной архитектуры. Экологический мониторинг природных сред. Характеристика основных экотоксикантов. Средства контроля за загрязнением окружающей среды.

### ***Б1.В.ДВ.09.02 «Общая 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.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** особенности строения насекомых, систему рецентных видов и основные отряды, особенности биологии и экологии насекомых.

**Уметь:** идентифицировать таксономическую принадлежность насекомых, проводить полевые и лабораторные наблюдения, анализировать полученные данные.

**Владеть:** методами сбора, препарирования насекомых, монтировки коллекций, проведения научных исследований.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплиной по выбору студента, осваивается в 4 семестре.

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

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** Энтомология как наука, ее содержание. Происхождение насекомых. Предмет и задачи энтомологии. Значение насекомых в природе и для человека. Причины большого видового разнообразия и высокой численности насекомых. История изучения энтомологии. Предки членистоногих. Проблема возникновения насекомых по данным сравнительной морфологии и палеонтологии. Положение насекомых в системе беспозвоночных животных. Насекомые и близкие к ним группы. Экология и систематика насекомых. Аутоэкология и синэкология насекомых. Основные экологические группы насекомых. Основные положения аутоэкологии насекомых. Влияние температуры и влажности на насекомых. Влияние на насекомых света и других абиотических факторов. Влияние водных и почвенных факторов среды на насекомых. Пища как фактор среды и ее влияние на насекомых. Суточные и сезонные ритмы насекомых. Динамика численности популяций насекомых. Экологические связи насекомых с растениями. Экологические ниши и жизненные формы насекомых. Сукцессии. Взаимосвязи насекомых в экосистемах. Эволюционная история и распространение насекомых. Таксономия и система рецентных насекомых. Основные ископаемые фауны насекомых и вымершие отряды. Связь ископаемых насекомых с современными.

### ***Б1.В.ДВ.10.01 «Организация, управление и планирование работ на объектах ландшафтной архитектуры»***

**1. Цель освоения дисциплины:** является изучение системы государственных, административно-хозяйственных, технических мероприятий, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой для обеспечения сохранения средообразующих, водоохраных, защитных санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры, предупреждения прямого и косвенного влияния результатов деятельности общества на природу и здоровье человека.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение антропогенного воздействия на биосферу и его последствия;
- рассмотрение технических решений к проведению работ по освоению и инженерной подготовке территорий под строительство объектов ландшафтной архитектуры;
- изучение основных нормативов, критериев и показателей качества окружающей среды;
- основные принципы защиты окружающей среды;
- изучение экологических принципов использования природных ресурсов;
- формирование представления о глобальных проблемах окружающей среды;
- изучение мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохраных, защитных санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплиной по выбору студента, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-1,2,6,7. В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия: биосфера, ландшафт, компоненты ландшафта, природно-антропогенный ландшафт, устойчивость ландшафта, ландшафтный кадастр; многоаспектную

ценность ландшафта; последствия влияния человека на ландшафт и его компоненты; характерные черты различных природно-антропогенных ландшафтов; экологические проблемы ландшафтов РФ, Красноярского края; глобальные экологические проблемы и пути их решения; меры и способы охраны объектов окружающей среды влияние измененного человеком ландшафта на его здоровье.

**Уметь:** определять тип ландшафта; выявлять формы воздействия на него человека; обосновать технические решения и обеспечить организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках; назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры; анализировать технологический процесс как объект управления.

**Владеть:** методами управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты.

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

**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 зачетные единицы, 108 часов. Дисциплина реализуется институтом агроэкологических технологий кафедрой Экологии и естествознания.

**5. Содержание дисциплины:** Общие принципы и понятия планирования, организации ландшафтных работ и охраны окружающей среды. Планирование природоохранных и рекреационных комплексов. Качество окружающей природной среды. Система управления качеством окружающей природной среды. Охрана антропогенных ландшафтов. Планирование и охрана сельскохозяйственных ландшафтов. Планирование и охрана промышленных ландшафтов. Планирование и охрана селитебных ландшафтов. Планирование и охрана лесных ландшафтов. Планирование и охрана придорожных и прибрежных ландшафтов. Планирование и охрана прибрежных ландшафтов водотоков.

### ***Б1.В.ДВ.10.02 «Сорные растения и меры борьбы с ними»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение биологических особенностей и классификации сорных растений.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части дисциплин по выбору, осваивается в 4 семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПК-3; ПК-4; ПК-12.

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

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

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

**5. Содержание дисциплины:** понятие о сорной растительности. Биологические особенности и классификация сорных растений. Система интегрированной защиты. Гербициды в технологиях производства продукции растениеводства. Охрана труда при работе с гербицидами. Мероприятия по охране окружающей среды. Понятие о группе сорных растений. Карантинные сорняки. Формы приспособления сорняков к условиям агробиогеоценоза: дифференциация экологических ниш, экологическое уподобление, высокая плодовитость, устойчивость к повреждениям и др. Эволюция сорных растений. Классификация сорняков. Апофиты и адвентивные растения. Археофиты и кенофиты (геми- и зукенофиты). Эргазиофиты, эргазиофитофиты, эргазиолипофиты, ксенофиты, аколитофиты, агрофиты, эпекофи-



ты, эфемерофиты. Биологические группы сорных растений: однолетние яровые и озимые сорняки, многолетние сорняки оседлого типа и странствующие, паразиты и полупаразиты. Способы и пути распространения сорняков. Условия прорастания сорняков. Требования к температуре, увлажнению, освещенности. Сорняки как индикаторы свойств почвы. Классификация сорняков по отношению к почвенной влаге, реакции среды, содержанию элементов минерального питания.

## ***Б.2.У Учебная практика***

### ***Б2.В.01 (У) практика по получению первичных профессиональных умений и навыков***

**Цели учебной практики** - обобщение и закрепление теоретических знаний полученных при изучении разделов дисциплин учебного плана; студенты должны получить представление о размещении исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры в городской среде, о их значении и социальной роли; понимание влияния природно-климатических, градостроительных, социальных факторов на состояние исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры, на произрастание деревьев и кустарников, состояние газонов и цветников; ознакомление с особенностями планировки и композиции насаждений на исторических и современных объектах ландшафтной архитектуры и на отдельно выделенных участках.

В процессе прохождения учебных практик по данным дисциплинам у студента должно сложиться представление о профессии ландшафтного архитектора, об органической взаимосвязи и взаимозависимости всех дисциплин учебного плана.

Процесс прохождения учебной практики по ландшафтоведению направлен на формирование и развитие следующих компетенций ОПК-4,6,7.

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

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

### ***Б2.В.02 (У) Практика по получению первичных умений и навыков научной-исследовательской деятельности***

**Цель учебной практики** по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - освоение и закрепление студентами теоретических и практических знаний при выделении и характеристике морфологических единиц ландшафта.

**Задачами** учебной практики являются:

- ознакомиться с основными формами рельефа окрестностей г. Красноярска;
- овладеть навыками выделения в полевых условиях морфологических единиц ландшафта (фаций, подурочищ, урочищ);
- приобрести опыт характеристики элементарных физико-географических единиц по их основным компонентам);
- ознакомиться с основными классами антропогенных ландшафтов.

Процесс прохождения учебной практики по ландшафтоведению направлен на формирование и развитие следующих компетенций ОПК-6; ПК-3,5,6.

В результате прохождения практики студент должен:

**Знать:**

- основные формы макро- и мезорельефа окрестностей г. Красноярска;

- состав и структуру ландшафтов;
- типы ландшафтной зональности;
- морфологию и классификацию природных и антропогенных ландшафтов.

**Уметь:**

- выделять в естественных условиях морфологические единицы природных ландшафтов, классифицировать ландшафты по таксономической системе соподчиненных единиц;
- характеризовать элементарные морфологические единицы ландшафта;
- работать с ландшафтными источниками информации (общегеографическими, тематическими картами разного масштаба, аэроснимками).

**Владеть:**

- методами изучения естественных и антропогенных ландшафтов.

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

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

### ***Б2.В.03 (У) Творческая практика***

**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 ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат).

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); владением основными способами и средствами графической подачи проектной документации и навыками изобразительного искусства (ОПК-4); способностью применить творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций (ПК-15).

В результате освоения творческой практики обучающийся должен:

**Знать:**

- современные средства, масштабы и методы ландшафтного проектирования; методику исследования качеств среды, как основы для проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

**Уметь:**

- определять типологические характеристики объемно-пространственную структуру современных объектов в зависимости от экологических условий урбанизированной среды;
- производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды;
- пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

**Владеть:**

- приемами плоскостного и объемно-пространственного проектирования;
- ритмическими и масштабными пространственными соотношениями предметов и сооружений в ландшафте;
- основными положениями организации пространства.

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

**Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 3,0 зачетных единицы – 108 часов.

***Б2.В.04 (У) «Декоративное растениеводство и дендрология»***

Учебная практика по данной дисциплине нацелена на формирование профессиональных компетенций (ОПК – 5,6,7; ПК – 1,3,5, 14) выпускника.

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.

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

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

***Б2.В.05 (У) «Почвоведение и агрохимия»***

Цель учебной практики – закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплине «Почвоведение»; приобретение практических навыков описания и диагностики почв.

Задачи практики:

1. Всестороннее изучение условий почвообразования района прохождения практики (климат, растительность, рельеф, почвообразующие породы).
2. Знакомство с почвенным покровом фрагмента какой-нибудь территории.
3. Освоение методов полевого исследования почв (выбор места для разреза и его закладки, описание морфологических признаков).
4. Ознакомление с принципами и методами диагностики почв в полевых условиях.
5. Овладение методами отбора образцов и монолитов.
6. Овладение методами подготовки образцов к анализу.

Форма проведения практики - полевая.

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

***Б2.В.06 (У) «Основы лесопаркового хозяйства»***

**Задачей** учебной практики является профессиональная целевая ориентация специалистов, работающих в области ландшафтной архитектуры.

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции ОПК-5; ПК-3, 5, 7, 12.

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

**Общая трудоемкость** освоения учебной практики составляет 3,0 зачетных единицы – 108 часов.

### ***Б2.В.07 (У) «Дендрометрия»***

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с изучением современных методов дендрометрии.

*Целями учебной практики* являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины;
- овладение техникой измерения растущих деревьев;
- тренировка глазомера при помощи простейших способов измерительной таксации.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОПК-5; ПК-4,5,12.

- *Задачи практики:* организация полевой работы студентов для закрепления теоретических знаний по дендрометрии;

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

Преподавание предусматривает проведение полевых и лабораторных исследований.

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

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

### ***Б2.В.08 (У) «Ботаника»***

Учебная практика является составной частью курса «Ботаника» и представляет собой форму организации учебного процесса, ориентированную на профессионально-практическую подготовку студентов; нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций: ОПК-1; ПК-3, 4, 5.

Во время прохождения учебной практики по ботанике предусмотрены следующие виды организации работы студентов:

**Групповая работа:** проведение экскурсий и работа в поле и в лаборатории.

**Работа в группах:** работа в поле и в лаборатории.

Из числа студентов формируются рабочие группы из двух человек; каждой группе необходимо выполнить объем работ и сдать под отчет: описание фитоценоза, определение видов травянистых, кустарниковых и древесных растений на территории описываемого фитоценоза с указанием латинских названий этих видов и их семейств.

**Программой учебной практики** предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета (зачет с оценкой) и сдачу гербария. Студентами к отчету представляется документ с описанием фитоценоза по стандартной форме, разработанной на кафедре с приложением таблицы со списком видов растений с указанием латинских названий этих видов и их семейств.

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

### ***Б2.В.09 (У) «Защита растений»***

**Учебная практика** «Защита растений» является частью цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 250700 «Ландшафтная архитектура». Учебная практика реализуется в институте Агроэкологических технологий кафедрой ботаники, физиологии и защиты растений.

Учебная практика нацелена на формирование компетенций ОПК-2,8; ПК-4.

Учебная практика раскрывает причины развития неинфекционных и инфекционных болезней, определяет симптомы болезней и их отличие от повреждений растений вредителями. Учебная практика включает изучение особенностей возбудителей болезней (вирусов, вирионов, бактерий, грибов, актиномицетов, микоплазм, риккетсий и нематод) и методы диагностики болезней, вызванных этими возбудителями. Содержание учебной 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. Вместе с тем подчеркивается роль биологических агентов защиты растений, их роль в поддержании экологической безопасности и стабильности урбо- и агроэкосистем.

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

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

### ***Б2.В.10 (У) «Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель»***

Данная практика дает бакалаврам четкое представление о методах и принципах озеленения интерьеров и эксплуатируемых кровель; технических, технологических и эксплуатационных особенностях архитектурно-ландшафтных объектов. Преподавание учебной практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: учебную практику и консультации.

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции **ОПК-2, 3, 4.**

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

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

### ***Б2.В.11 (У) учебная практика «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»***

Реализация учебной практики по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» осуществляется на основании требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебного плана, составленного для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

*Целями учебной практики* являются:

- закрепление теоретических знаний в освоении дисциплины «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»;

- приобретение практических навыков в создании, реконструкции и содержании объекта ландшафтной архитектуры и его отдельных элементов;
- освоение основных приемов организации рабочего места, его технического оснащения, размещения технологического оборудования при проведении работ по инженерной подготовке территории, строительству, реконструкции и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

*Задачи учебной практики «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»:*

- умение оценить и сделать анализ, существующей ситуации на объекте ландшафтной архитектуры, подлежащем обустройству;
- овладеть навыками составления технологии организации стройплощадки на объекте ландшафтной архитектуры и на конкретных его элементах;
- освоить методы устройства, реконструкции и содержания элементов объекта ландшафтной архитектуры;
- освоить самостоятельную организацию своего рабочего места, планирование конкретных и последовательных действий для качественного и быстрого выполнения полученного объема работ;
- приобрести навыки работы с оборудованием, механизмами, инвентарем, применяемыми в ландшафтном строительстве;
- приобрести навыки самостоятельного и коллективного решения поставленных задач, анализировать и оценивать выполненную работу.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: - ОПК-6, 7, 8 и ПК-2.

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

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

### ***Б.2.В12 (П) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности***

**Цели производственной практики:** ознакомление студентов с основными производственными процессами в ландшафтном строительстве и хозяйстве, 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.

Производственная практика формирует следующие компетенции: ОК-5,8,9; ОПК – 1,2,3,4,5,6,7,8; ПК-1-19.

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

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

### ***Б.2.В13 (II) Научно-исследовательская работа***

Программа научно-исследовательской работы магистров составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

В соответствии с ФГОС ВО по программе подготовке академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура». Научно-исследовательская работа бакалавров является обязательным разделом основной образовательной программы бакалавриата по вышеуказанному направлению и направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Цель НИР - подготовить бакалавра к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

**знать:**

- методики сбора данных, их систематизации и обработки;

**уметь:**

- организовывать и проводить научные исследования, анализировать необходимую информацию, подготавливать необходимые обзоры, отзывы, заключения;

**владеть:**

навыками систематизации и анализа результатов работы, составления заключений, отзывов.

Научно-исследовательская работа (НИР) относится к вариативной части подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Научно-исследовательская работа бакалавров должна:

- соответствовать основной проблематике направления;
- быть актуальной, иметь научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных средствами информационных и коммуникационных технологий;

Научно-исследовательская работа нацелена на формирование:

пониманием инженерно-технологических вопросов и конструктивных решений, связанных с проектированием объектов ландшафтной архитектуры (ОПК-3, 4, 5, 6, 7; ПК 1-19).

Промежуточный контроль выполнения НИР осуществляется в 7-ом семестре в форме дифференцированного зачета.

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

### ***Б.2.В14 (II) Преддипломная практика***

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.

*Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики – ОК-1-9; ОПК – 1-8; ПК – 1-19.*

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа. Способы проведения производственной практики: стационарная практика; выездная практика; выездная полевая практика.

Базами для прохождения преддипломной практики являются предприятия Красноярского края, НИИ или другие места, установленные вузом.

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

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

### ***Б3 Государственная итоговая аттестация***

**Государственная итоговая аттестация** обучающихся проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) (216 часов – 6,0 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.

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

В состав государственной итоговой аттестации выпускников входит - подготовка ВКР –108 часов (3,0 з.е.) и защита ВКР –108 часов(3,0 з.е.).

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) – законченная разработка, в которой решаются задачи в области ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, прорабатывается комплекс вопросов инженерного, биологического и экономического характера в соответствии с конкретными условиями и современными требованиями производства. Студент должен проявить самостоятельность и уложиться в сроки, отведенные нахождение преддипломной практики и разработку выпускной квалификационной работы, в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также грамотно подобрать и изучить исходные данные для решения конкретных вопросов, дать анализ материала с соблюдением строгой последовательности изложения, используя современную терминологию в данной области знаний. При оценке выпускной квалификационной работы учитываются: актуальность темы, новизна, практическое значение полученных результатов, уровень разработки в соответствии с областью профессиональной деятельности



выпускника, степень самостоятельности, качество представления работы, включая доклад и отзыв руководителя.

*Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения ГИА: ОК-1-9; ОПК – 1-8; ПК – 6-19.*

Выпускающая кафедра Ландшафтная архитектура, ботаника, агроэкология.

### **ФТД Факультативы**

#### **ФТД.В.01 «Интродукция растений в Сибири»**

**1. Цель освоения дисциплины:** экологическое образование студентов, заключающееся в изучении многообразия и богатства растительных ресурсов планеты, России и Сибири и возможности их охраны и рационального использования и размножения, сформировать у студентов биологическое мышление и целостное естественнонаучное мировоззрение для повышения нравственной культуры общества через осознание единства и самооценки всего живого.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина факультативов и осваивается в 3-ем семестре. Курс основан на изучении следующих дисциплин: «Ботаника», «Декоративное растениеводство», «Декоративная дендрология».

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

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

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

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

#### **ФТД.В.02 «Колористика и цветоведение в ландшафтном дизайне»**

**1. Целью изучения дисциплины является** получение научно-теоретических знаний о цвете и практическое их использование в творческой деятельности.

**Задачами дисциплины являются:** овладение специальными знаниями, научно-теоретическими основами дисциплины; опираясь на законы колористики, решить проблему применения теоретических знаний в практической деятельности художника и дизайнера; совершенствование цветоощущения, развитие у студентов высокого художественного вкуса.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК 4, ПК 3.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** профессионального цикла факультативных дисциплин осваивается в 1,2-м семестре. Основано на изучении курса рисунок и живопись.

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

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

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

#### **ФТД. В.03 «Оранжевые культуры»**

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать представление об оранжерейных культурах и возможностях их использования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** факультативные дисциплины и осваивается в 5-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК 6; ПК 1; ПК 3; ПК 4.

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

**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 2 зачетных единицы, 72 часа.

#### ***ФТД.В.04 «Рекультивация городских территорий»***

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать представление о проведении рекультивационных мероприятий в городских экосистемах.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина «Рекультивация городских территорий» входит в часть факультативных дисциплин и изучается в 1-м семестре.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК 5; ОПК 6; ОПК 8.

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

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

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

#### ***ФТД.В.05 «Профилактика зависимого поведения»***

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение психологии аддитивного (зависимого) поведения человека и мер по профилактике аддитивного поведения.

Основные задачи курса:

– Изучение социально-психологических признаков зависимого поведения. 3. Анализ субъективных факторов аддитивного поведения.

– Анализ характеристик различных видов зависимого поведения.

– Изучение основных подходов по профилактике и коррекции зависимого поведения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** факультативные дисциплины и осваивается в 3 семестре.

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

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

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

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