

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 02.10.2024 09:13:54  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f03e1ba2472f45a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой  
/Есков Д.В./  
« 28 » августа 20 19 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Дисциплина                   | САПР В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ               |
| Направление<br>подготовки    | 35.04.09 Ландшафтная архитектура             |
| Направленность<br>(профиль)  | Ландшафтное проектирование                   |
| Квалификация<br>выпускника   | Магистр                                      |
| Нормативный срок<br>обучения | 2 года                                       |
| Форма обучения               | Заочная                                      |
| Кафедра-разработчик          | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| Ведущий<br>преподаватель     | Азарова Олеся Валентиновна, доцент           |

Разработчик: доцент, Азарова О.В.

  
(подпись)

Саратов 2019

## Содержание

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....  | 3  |
| 2 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания....  | 4  |
| 3 | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... | 8  |
| 4 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....   | 13 |

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «САПР В ландшафтной архитектуре» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 № 712, формируют следующую компетенцию:

«Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации» (ПК-11).

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «САПР В ландшафтной архитектуре»

| Компетенция |   | Индикаторы достижения компетенций   | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год) | Виды занятий для формирования компетенции   | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции                 |
|-------------|---|---|---|---|---|
| Код         | Наименование  |   |   |   |   |
| ПК-11       | Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации | ПК-11.3 - обеспечивает контроль соответствия проектно-сметной документации объектов ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям | 2   | Практическое занятие, лабораторные занятия, собеседование, самостоятельная работа | Практическое занятие, лабораторные занятия, собеседование, самостоятельная работа |

*Примечание:*

Компетенция ПК-11 также формируются в ходе освоения следующих дисциплин: современные аспекты ландшафтного проектирования; реставрация и реконструкция объектов ландшафтной архитектуры; компьютерная графика в ландшафтной архитектуре; нормативное обеспечение ландшафтной архитектуры; технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования; научно - исследовательская работа; выполнение и защита выпускной квалификационной работы; проектирование зимних садов и эксплуатируемых крыш; благоустройство и озеленение коттеджной застройки.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в оценочных материалах |
|-------|----------------------------------|--|--|
| 1.    | Практическое занятие             | это задание для обучающегося, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Предполагается также использование рекомендованной литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке практических умений проектирования объектов ландшафтной архитектуры | Практическое занятие                                     |
| 2.    | Лабораторная работа.             | является выработка практических навыков работы с системами автоматического проектирования в области ландшафтной архитектуры.   | Лабораторная работа.                                     |
| 3.    | Собеседование.                   | Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.  | Перечень вопросов для устного опроса                     |

### Программа оценивания контролируемой дисциплины.

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины)   | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства                            |
|-------|--|---|---|
| 1     | 2  | 3   | 4   |
| 1.    | Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad.  | ПК-11   | Собеседование.  |
| 2.    | Средства пространственной ориентации AutoCad. Работа с примитивами. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки размеров. Типы линий. | ПК-11   | Лабораторная работа, самостоятельная работа, собеседование. |
| 3.    | Команды построения геометрических элементов. Построение чертежа.   | ПК-11   | Лабораторная работа, собеседование.                         |
| 4.    | Методы построения углов.   | ПК-11   | Лабораторная работа, собеседование.                         |
| 5.    | Полилинии. Многообразие полилиний.   | ПК-11   | Лабораторная работа, собеседование.                         |
| 6.    | Построение сопряжений  | ПК-11   | Лабораторная работа,  |

|    |  |       |  |
|----|--|-------|--|
|    | в графической среде AutoCad.   |       | собеседование.   |
| 7. | Многообразии примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах.   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 8. | Назначение слоев. Создание слоев и особенности работы с ними.  | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 9. | Текст. Простановки размеров в программе AutoCad.   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 10 | Разработка спецификаций и технических требований к чертежам. в программе AutoCad   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 11 | Допуски. Настройка параметров размеров чертежей согласно ЕСКД.   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 12 | Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе AutoCAD   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 13 | Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе AutoCAD  | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 14 | Создание и выполнение разбивочного насаждений в программе AutoCAD  | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 15 | Создание и выполнение посадочного чертежа в программе AutoCAD  | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 16 | Создание и выполнение дендроплана в программе AutoCAD  | ПК-11 | Лабораторная работа, самостоятельная работа, собеседование.. |
| 17 | Выполнение и оформление генплана в программе AutoCAD   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 18 | Трехмерная модель генплана.  | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 19 | Визуализация генплана.   | ПК-11 | Лабораторная работа, собеседование.                          |
| 20 | Общие сведения о системе. Интерфейс программы КОМПАС.  | ПК-11 | Практическая работа, собеседование.                          |
| 21 | Основные приемы создания геометрических объектов. Принципы ввода объектов. Выделение объектов. Размеры. Штриховка и заливка объектов. Редактирование объектов. Надписи | ПК-11 | Практическая работа, самостоятельная работа, собеседование.  |
| 22 | Создание и оформление чертежей в КОМПАС. Виды чертежей   | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование.                         |
| 23 | Создание и выполнение чертежей в программе КОМПАС. Слои  | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование.                         |
| 24 | Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе КОМПАС  | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование.                         |
| 25 | Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе КОМПАС   | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование.                         |
| 26 | Создание и выполнение разбивочного чертежа насаждений  | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование.                         |

|    |  |       |                                      |
|----|--|-------|--------------------------------------|
|    | в программе КОМПАС   |       |                                      |
| 27 | Создание и выполнение посадочного чертежа в программе КОМПАС | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование. |
| 28 | Создание и выполнение дендроплана в программе КОМПАС         | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование. |
| 29 | Выполнение и оформление генплана в программе КОМПАС          | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование. |
| 30 | Визуализация генплана. Программа Наш сад                     | ПК-11 | Практическое занятие, собеседование. |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «САПР В ландшафтной архитектуре» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| Код компетенции и, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения  | Показатели и критерии оценивания результатов обучения   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   |  | ниже порогового уровня (неудовлетворительно)  | пороговый уровень (удовлетворительно)   | продвинутый уровень (хорошо)   | высокий уровень (отлично)  |
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5  | 6  |
| ПК-11, 2 год                                  | <b>знает:</b><br>основные способы и средства графической подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации | обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в основных способах и средствах графической подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их | обучающийся демонстрирует знания только основных способов и средств графической подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей при выборе средств графической подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации | обучающийся демонстрирует знание средств графической подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  | реконструкции<br>и<br>реставрации  |  |   |  |
|  | <b>умеет:</b><br>использовать<br>основные<br>способы и<br>средства<br>графической<br>подачи<br>документов в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД при<br>строительстве и<br>содержании<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры, их<br>реконструкции<br>и реставрации | не умеет<br>выбирать<br>способ и<br>средства<br>подачи<br>документов в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ<br>и ЕСКД при<br>строительстве<br>и содержании<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры,<br>их<br>реконструкции<br>и реставрации | плохое, не<br>системное умение<br>проводить выбор<br>способа и<br>средства подачи<br>документов в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД при<br>строительстве и<br>содержании<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры, их<br>реконструкции<br>и реставрации | в целом<br>успешное, но<br>содержащее<br>отдельные<br>пробелы, умение<br>проводить выбор<br>способа и<br>средства подачи<br>документов в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД при<br>строительстве и<br>содержании<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры, их<br>реконструкции<br>и реставрации | сформировано<br>умение<br>проводить выбор<br>способа и<br>средства подачи<br>документов в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД при<br>строительстве и<br>содержании<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры, их<br>реконструкции<br>и реставрации |
|  | <b>владеет<br/>навыками:</b><br>графической<br>подачи проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД и<br>требований<br>заказчика   | обучающийся<br>не владеет<br>навыками<br>работы с<br>графическим<br>материалом,<br>проектной<br>документацией<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ<br>и ЕСКД и<br>требований<br>заказчика       | обучающийся<br>плохо владеет<br>навыками<br>работы с<br>графическим<br>материалом,<br>проектной<br>документацией<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД и<br>требований<br>заказчика                            | в целом<br>успешное,<br>сопровождает<br>ее<br>отдельными<br>ошибками,<br>владение<br>навыками<br>работы с<br>графическим<br>материалом,<br>проектной<br>документацией<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД и<br>требований<br>заказчика              | успешное и<br>системное<br>владение<br>навыками<br>работы с<br>графическим<br>материалом,<br>проектной<br>документацией<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями<br>СНиП, ГОСТ и<br>ЕСКД и<br>требований<br>заказчика             |

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Входной контроль**

##### **Примерный перечень вопросов**

1. Интерфейс программы
2. Чему равен 1 байт.
3. Чему равен 2 Кбайт
4. Компьютер – это...
5. Какие функции выполняет процессор.
6. Для чего необходима оперативная память.
7. Что является минимальным объектом в растровом графическом редакторе.
8. Что такое гипертекст.
9. К чему относится операционная система.
10. Что называется файлом.

#### **3.2 Лабораторная работа**

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различные методики выполнения работ.

Лабораторная работа выполняется в течение одного или нескольких занятий и условно делится на три части: изучение теоретической части, описания изучаемой темы, практическое выполнение и отчет по работе.

Лабораторная работа предусматривает несколько вариантов заданий.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в конце занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения лабораторной работы и проверку результатов. Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с формированием у обучающихся навыка проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Охватывает основные разделы изучаемого курса. Тематика лабораторных работ представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины и таблице 3 оценочных материалов.



Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в Методических указаниях по выполнению лабораторных работ.

Перечень примерных тем лабораторных работ:

1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad.
2. Средства пространственной ориентации AutoCad. Работа с примитивами.
3. Команды редактирования объектов.
4. Простейшие элементы простановки
5. размеров. Типы линий.
6. Команды построения геометрических элементов. Построение чертежа.
7. Методы построения углов.
8. Полилинии. Многообразие полилиний.
9. Построение сопряжений
10. в графической среде AutoCad.
11. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах.
12. Назначение слоев. Создание слоев и особенности работы с ними.
13. Текст. Простановки размеров в программе AutoCad.
14. Разработка спецификаций и технических требований к чертежам. в программе AutoCad
15. Допуски. Настройка параметров размеров чертежей согласно ЕСКД.
16. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе AutoCAD
17. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе AutoCAD
18. Создание и выполнение разбивочного насаждений в программе AutoCAD
19. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе AutoCAD
20. Создание и выполнение дендроплана в программе AutoCAD
21. Выполнение и оформление генплана в программе AutoCAD
22. Трехмерная модель генплана.
23. Визуализация генплана.

### 3.3 Практическое занятие

По учебному плану занятия представлены лабораторными работами и практическими занятиями.

Практическое занятие – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различные инструментарий и прибегают к помощи технических средств.

Практическое занятие выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Практические занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения практической работы и проверку результатов.

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Перечень примерных тем практических занятий:

1. Общие сведения о системе. Интерфейс программы КОМПАС.
2. Основные приемы создания геометрических объектов. Принципы ввода объектов  
Выделение объектов. Размеры. Штриховка и заливка объектов. Редактирование объектов.

Надписи

3. Создание и оформление чертежей в КОМПАС. Виды чертежей
4. Создание и выполнение чертежей в программе КОМПАС. Слои
5. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе КОМПАС
6. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе КОМПАС
7. Создание и выполнение разбивочного чертежа насаждений в программе КОМПАС
8. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе КОМПАС
9. Создание и выполнение дендроплана в программе КОМПАС
10. Выполнение и оформление генплана в программе КОМПАС
11. Визуализация генплана. Программа Наш сад

Практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «САПР В ландшафтной архитектуре» (приложение 4).

### 3.3. Собеседование

#### Примерный перечень тем для собеседования:

1. Интерфейс программы КОМПАС.
2. Основные приемы создания геометрических объектов
3. Создание и оформление чертежей в КОМПАС
4. Интерфейс графической среды AutoCad.
5. Средства пространственной ориентации AutoCad.
6. Многообразие примитивов графической среды AutoCad

### 3.3. Рубежный контроль

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad.
2. Средства пространственной ориентации AutoCad. Работа с примитивами.
3. Команды редактирования объектов.
4. Простейшие элементы простановки
5. размеров. Типы линий.
6. Команды построения геометрических элементов. Построение чертежа.
7. Методы построения углов.
8. Полилинии. Многообразие полилиний.
9. Построение сопряжений
10. в графической среде AutoCad.
11. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах.
12. Назначение слоев. Создание слоев и особенности работы с ними.
13. Текст. Простановки размеров в программе AutoCad.
14. Разработка спецификаций и технических требований к чертежам. в программе AutoCad

15. Допуски. Настройка параметров размеров чертежей согласно ЕСКД.
16. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе AutoCAD
17. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе AutoCAD
18. Создание и выполнение разбивочного насаждений в программе AutoCAD
19. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе AutoCAD
20. Создание и выполнение дендроплана в программе AutoCAD
21. Выполнение и оформление генплана в программе AutoCAD
22. Трехмерная модель генплана.
23. Визуализация генплана.
24. Общие сведения о системе. Интерфейс программы КОМПАС.
25. Основные приемы создания геометрических объектов. Принципы ввода объектов Выделение объектов. Размеры. Штриховка и заливка объектов. Редактирование объектов. Надписи
26. Создание и оформление чертежей в КОМПАС. Виды чертежей
27. Создание и выполнение чертежей в программе КОМПАС. Слои
28. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе КОМПАС
29. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе КОМПАС
30. Создание и выполнение разбивочного чертежа насаждений в программе КОМПАС
31. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе КОМПАС
32. Создание и выполнение дендроплана в программе КОМПАС
33. Выполнение и оформление генплана в программе КОМПАС
34. Визуализация генплана. Программа Наш сад

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Панели инструментов AutoCad
2. Средства пространственной ориентации
3. Объекты - ссылки.
4. Многообразие режимов простановки размеров. Допуски.
5. Фаски и скругления
6. Объемное моделирование
7. Создание модели, оформление разреза.
8. Создание сборки и оформление сборочного чертежа

### **3.4. Промежуточная аттестация**

По дисциплине «САПР В ландшафтной архитектуре» в соответствии с

учебным планом по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета.

Целью проведения промежуточной аттестации в виде зачета является оценка качества освоения обучающимися объема учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения соответствующих навыков.

### **Вопросы, выносимые на зачет (**

**Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad.**

1. Средства пространственной ориентации AutoCad. Работа с примитивами.
2. Команды редактирования объектов.
3. Простейшие элементы простановки
4. размеров. Типы линий.
5. Команды построения геометрических элементов. Построение чертежа.
6. Методы построения углов.
7. Полилинии. Многообразия полилиний.
8. Построение сопряжений
9. в графической среде AutoCad.
10. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах.
11. Назначение слоев. Создание слоев и особенности работы с ними.
12. Текст. Простановки размеров в программе AutoCad.
13. Разработка спецификаций и технических требований к чертежам. в программе AutoCad
14. Допуски. Настройка параметров размеров чертежей согласно ЕСКД.
15. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе AutoCAD
16. Панели инструментов AutoCad
17. Средства пространственной ориентации
18. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе AutoCAD
19. Создание и выполнение разбивочного насаждений в программе AutoCAD
20. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе AutoCAD
21. Создание и выполнение дендроплана в программе AutoCAD
22. Выполнение и оформление генплана в программе AutoCAD
23. Трехмерная модель генплана.
24. Визуализация генплана.
25. Объекты - ссылки.
26. Многообразие режимов простановки размеров. Допуски.
27. Общие сведения о системе. Интерфейс программы КОМПАС.
28. Основные приемы создания геометрических объектов.
29. Принципы ввода объектов Выделение объектов.

30. Размеры. Штриховка и заливка объектов. Редактирование объектов. Надписи
31. Создание и оформление чертежей в КОМПАС. Виды чертежей
32. Создание и выполнение чертежей в программе КОМПАС. Слои
33. Создание и выполнение чертежа дорожного покрытия в программе КОМПАС
34. Создание и выполнение разбивочного чертежа планировки в программе КОМПАС
35. Фаски и скругления
36. Объемное моделирование
37. Создание модели, оформление разреза.
38. Создание сборки и оформление сборочного чертежа
39. Создание и выполнение разбивочного чертежа насаждений в программе КОМПАС
40. Создание и выполнение посадочного чертежа в программе КОМПАС
41. Создание и выполнение дендроплана в программе КОМПАС
42. Выполнение и оформление генплана в программе КОМПАС
43. Визуализация генплана. Программа Наш сад

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «САПР В ландшафтной архитектуре» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от

уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала, изученного по рассматриваемой теме; алгоритмов выполнения поставленных задач;

**умения:** исчерпывающего и последовательного, четкого и логичного изложения изученного материала, нахождения оптимальных вариантов выполнения поставленных задач;

**владение навыками:** работы с информацией; рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

#### Критерии оценки устного ответа при собеседовании

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <p><b>Отлично</b></p> | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, изученного по рассматриваемой теме; алгоритмов выполнения поставленных задач;</li> <li>- умение исчерпывающего и последовательного, четкого и логичного изложения изученного материала; нахождения оптимальных вариантов выполнения поставленных задач;</li> <li>- успешное и системное владение навыками работы с информацией; рационального выполнения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>   |
| <p><b>Хорошо</b></p>  | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, изученного по рассматриваемой теме; алгоритмов выполнения поставленных задач; не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение исчерпывающего и последовательного, четкого и логичного изложения изученного материала; нахождения оптимальных вариантов выполнения поставленных задач;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией; рационального выполнения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul> |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <p><b>Удовлетворительно</b></p>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, изученного по рассматриваемой теме; алгоритмов решения поставленных задач, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение исчерпывающего и последовательного, четкого и логичного изложения изученного материала; нахождения оптимальных вариантов выполнения поставленных задач;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией; рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>  |
| <p><b>Неудовлетворительно</b></p> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, изученного по рассматриваемой теме; алгоритмов выполнения поставленных задач, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагать изученный материал; находить оптимальные варианты выполнения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы;</li> <li>- не владеет навыками работы с информацией; рационального выполнения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul> |

#### **4.2.2. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации**

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала дисциплины; практических аспектов подачи проектной документации в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации

**умения:** анализировать и применять полученную информацию; использовать основные способы и средства графической подачи документов в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и ЕСКД при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации

**владение навыками:** работы с нормативной, технической и проектной документацией; профессионального решения поставленных задач, связанных с ЕСПП и ЕСКД.

## Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Отлично</b>             | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала дисциплины; практических аспектов применения рассматриваемого материала; методов проецирования материала на решение конкретной задачи;</li> <li>- умение анализировать и применять полученную информацию; принятия профессиональных решений в области автоматизированного проектирования объектов ландшафтной архитектуры; ориентирования в материале рассматриваемой тематики при видоизменении задания;</li> <li>- успешное и системное владение навыками работы с нормативной, технической и проектной документацией; профессионального решения поставленных задач, связанных с СНиП, ГОСТ и ЕСКД.</li> </ul>   |
| <b>Хорошо</b>              | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала дисциплины; практических аспектов применения рассматриваемого материала; методов проецирования материала на решение конкретной задачи, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и применять полученную информацию; принятия профессиональных решений в области информации; принятия профессиональных решений в области автоматизированного проектирования объектов ландшафтной архитектуры; ориентирования в материале рассматриваемой тематики при видоизменении задания;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с нормативной, технической и проектной документацией; профессионального решения поставленных задач, связанных с СНиП, ГОСТ и ЕСКД.</li> </ul>                  |
| <b>Удовлетворительно</b>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала дисциплины; основных практических аспектов применения рассматриваемого материала; основных методов проецирования материала на решение конкретной задачи, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение анализировать и применять полученную информацию; принятия профессиональных решений в области автоматизированного проектирования объектов ландшафтной архитектуры; ориентирования в материале рассматриваемой тематики при видоизменении задания;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками работы с нормативной, технической и проектной документацией; профессионального решения поставленных задач, связанных с СНиП, ГОСТ и ЕСКД.</li> </ul> |
| <b>Неудовлетворительно</b> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части материала дисциплины; практических</li> </ul>   |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>аспектов применения рассматриваемого материала; методов проецирования материала на решение конкретной задачи, плохо ориентируется в программе и не знает практику применения полученных знаний, а также допускает существенные ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет анализировать и применять полученную информацию; принятия профессиональных решений в области автоматизированного проектирования объектов ландшафтной архитектуры; ориентирования в материале рассматриваемой тематики при видоизменении задания, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не владеет навыками работы с нормативной, технической и проектной документацией; профессионального решения поставленных задач, связанных с СНиП, ГОСТ и ЕСКД, допускает существенные ошибки.</li> </ul> |
|--|--|

### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; алгоритма выполнения лабораторной работы;

**умения:** эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;

**владение навыками:** решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы; выполнения практической части работы; выполнения отчета по лабораторной работе.

### Критерии оценки выполнения лабораторной работ

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Отлично</b> | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; алгоритма выполнения лабораторной работы;</li> <li>- умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;</li> <li>- успешное и системное владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы; выполнения практической части работы; выполнения отчета по лабораторной работе.</li> </ul> |
| <b>Хорошо</b>  | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знание теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; алгоритма выполнения лабораторной работы, не допускает существенных неточностей;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;</p>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы; выполнения практической части работы; выполнения отчета по лабораторной работе.   |
| <b>Удовлетворительно</b>   | обучающийся демонстрирует:<br>знания только основного теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; алгоритма выполнения лабораторной работы, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;<br>в целом успешное, но не системное умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;<br>в целом успешное, но не системное владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы; выполнения практической части работы; выполнения отчета по лабораторной работе. |
| <b>Неудовлетворительно</b> | обучающийся:<br>не знает теоретического материала по соответствующей теме лабораторной работы; алгоритма выполнения лабораторной работы, плохо ориентируется в программе и не знает практику применения полученных знаний, а также допускает существенные ошибки;<br>не умеет эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, допускает существенные ошибки;<br>не владеет навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения лабораторной работы; выполнения практической части работы; выполнения отчета по лабораторной работе, допускает существенные ошибки.   |

#### 4.2.4 Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; алгоритма выполнения практического занятия;

**умения:** эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;

**владение навыками:** решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия; выполнения практической части работы; выполнения отчета по работе.

#### Критерии оценки выполнения практических занятий

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| <b>Отлично</b> | обучающийся демонстрирует: |
|----------------|----------------------------|

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; алгоритма выполнения практического занятия;</li> <li>- умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;</li> <li>- успешное и системное владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия практического занятия; выполнения практической части работы; выполнения отчета.</li> </ul>   |
| <b>Хорошо</b>              | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; алгоритма выполнения практического занятия, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия; выполнения практической части работы; выполнения отчета.</li> </ul>   |
| <b>Удовлетворительно</b>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; алгоритма выполнения занятия, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия; выполнения практической части работы; выполнения отчета.</li> </ul> |
| <b>Неудовлетворительно</b> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; алгоритма выполнения работы, плохо ориентируется в программе и не знает практику применения полученных знаний, а также допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет эффективно работать с информацией, полученной в ходе исследований; принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не владеет навыками решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия; выполнения практической части работы; выполнения отчета, допускает существенные ошибки.</li> </ul>  |

Разработчик: *доцент, Азарова О.В.*

  
(подпись)