МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

«Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика»

(Оценочные средства и методические материалы)
приложение к рабочей программе дисциплины (к рабочей программе практики)

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Форма обучения
Очная, заочная

Казань – 2025

Составитель:

доцент, к.б.н.		Гибадуллин Радик Зифарович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «15» апреля 2025 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент		Глушко Сергей Геннадьевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

профессор, д.с.-х.н.		Сабиров Айрат Мансурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Согласовано:

декан		Иванов Борис Литта
	Подпись	Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1. Способен проводить предпроектные исследования и обеспечить разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	ПК-1.1. Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	**Знать:** основы планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве **Уметь:** разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве **Владеть**: способностью разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве
	ПК-1.2. Проводит предпроектные исследования и обеспечивает разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	**Знать:** способы анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве **Уметь:** анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве **Владеть**: первичным профессиональным опытом анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве
ПК-2. Способен организовать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	ПК-2.2. Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** структуру производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры **Уметь:** организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры **Владеть**: первичным профессиональным опытам по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры
ПК-3. Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и	ПК-3.1. Выбирает методы эффективного управления производственными процессами в ландшафтном	**Знать:** структуру производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве **Уметь:** определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве

озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	строительстве	**Владеть**: способностью определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве
	ПК-3.2. Оперативно управляет производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	**Знать:** способы оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве **Уметь:** **Владеть**: способностью оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве
ПК-4. Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	ПК-4.1. Выбирает методы мониторинга со-стояния объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** знать: методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве **Уметь:** выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве **Владеть**: способностью выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве
	ПК-4.2. Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** программу анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов **Уметь:** проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов **Владеть**: первичным профессиональным опытом проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1.1. Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	**Знать:** основы планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве	Уровень знаний об основах планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний об основах планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний об основах планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний об основах планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве	При разработке рабочих планов организации и анализе производственных процессы в ландшафтном строительстве не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При разработке рабочих планов организации и анализе производственных процессы в ландшафтном строительстве продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При разработке рабочих планов организации и анализе производственных процессы в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	При разработке рабочих планов организации и анализе производственных процессы в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме

				с недочетами	
	Владеть: способностью разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве	При разработке рабочих планов организации и анализе производственных процессы в ландшафтном строительстве не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве окружающей среды без ошибок и недочетов
ПК-1.2. Проводит предпроектные исследования и обеспечивает разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	**Знать:** способы анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве	Уровень знаний о способах анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о способах анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о способах анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о способах анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве	При анализе и планировании производственных процессов, разработке разделов проектной документации в ландшафтном строительстве не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При анализе и планировании производственных процессов, разработке разделов проектной документации в ландшафтном строительстве продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При анализе и планировании производственных процессов, разработке разделов проектной документации в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	При анализе и планировании производственных процессов, разработке разделов проектной документации в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме

				с недочетами	
	Владеть: первичным профессиональным опытом анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве	Не продемонстрированы первичные профессиональные опыты анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор первичных профессиональных опытов анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве с некоторыми недочетами	Продемонстрированы первичный профессиональный опыт анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы первичный профессиональный опыт анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве без ошибок и недочетов
ПК-2.2. Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** структуру производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	Уровень знаний о структуре производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о структуре производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о структуре производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о структуре производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	При организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры не продемонстрированы основные умения, имели	При организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы	При организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	При организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме

		место грубые ошибки	основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	
	Владеть: первичным профессиональным опытам по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	Не продемонстрированы первичные профессиональные опыты по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор первичного профессионального опыта по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры с некоторыми недочетами	Продемонстрированы первичные профессиональные опыты по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы первичные профессиональные опыты по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры без ошибок и недочетов
ПК-3.1. Выбирает методы эффективного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве	**Знать:** структуру производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве	Уровень знаний структуры производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний структуры производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний структуры производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний структуры производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в	При определении структуры производственных процессов и выборе эффективных методов организации труда в	При определении структуры производственных процессов и выборе эффективных методов организации труда в	При определении структуры производственных процессов и выборе эффективных методов организации	При определении структуры производственных процессов и выборе эффективных методов организации труда в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные

	ландшафтном строительстве	ландшафтном строительстве не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	ландшафтном строительстве продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	труда в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве	При определении структуры производственных процессов и выборе эффективных методов организации труда в ландшафтном строительстве не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве без ошибок и недочетов
ПК-3.2. Оперативно управляет производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	**Знать:** способы оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве	Уровень знаний о способах оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о способах оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о способах оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о способах оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь:				
	Владеть: способностью оперативного управления производственными процессами в	Не продемонстрированы базовые способности оперативного управления производственными процессами в	Имеется минимальный набор способностей оперативного управления производственными	Продемонстрированы базовые способности оперативного управления производственными	Продемонстрированы способности оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве без ошибок и

	ландшафтном строительстве	ландшафтном строительстве, имели место грубые ошибки	процессами в ландшафтном строительстве с некоторыми недочетами	процессами в ландшафтном строительстве, при этом имеются некоторые недочеты	недочетов
ПК-4.1. Выбирает методы мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** знать: методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве	Уровень знаний о методах анализа производственных процессов и состоянии объектов в ландшафтном строительстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о методах анализа производственных процессов и состоянии объектов в ландшафтном строительстве, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о методах анализа производственных процессов и состоянии объектов в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о методах анализа производственных процессов и состоянии объектов в ландшафтном строительстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве	При выборе методов анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При выборе методов анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При выборе методов анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При выборе методов анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительствепродемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве	При выборе методов анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые	Имеется минимальный набор способностей выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве с	Продемонстрированы базовые способности выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве, при	Продемонстрированы способности выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве без ошибок и недочетов

		ошибки	некоторыми недочетами	этом имеются некоторые недочеты	
ПК-4.2. Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** программу анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов	Уровень знаний программ анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектовниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний программ анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний программ анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний программ анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов	При проведении анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При проведении анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При проведении анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При проведении анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: первичным профессиональным опытом проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов	Не продемонстрирован первичный профессиональный опыт проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов, имели место	Имеется минимальный набор первичного профессионального опыта проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества	Продемонстрирован первичный профессиональный опыт проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества	Продемонстрирован первичный профессиональный опыт проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов без ошибок и недочетов

		грубые ошибки	созданных объектов с некоторыми недочетами	созданных объектов, при этом имеются некоторые недочеты	

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по практике, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной практике.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по практике, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по практике, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-1.1. Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-7) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-23)
ПК-1.2. Проводит предпроектные исследования и обеспечивает разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 8-14) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 24-46)
ПК-2.2. Организует производство работ по	1. Оценочные материалы открытого типа

благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	(вопросы 15-21) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 47-69)
ПК-3.1. Выбирает методы эффективного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 22-28) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 70-92)
ПК-3.2. Оперативно управляет производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 29-35) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 93-115)
ПК-4.1. Выбирает методы мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 36-42) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 116-138)
ПК-4.2. Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	1. Оценочные материалы открытого типа (вопросы 43-49) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 139-161)

Оценочные материалы открытого типа

1. Подбор цветовых сочетаний при проектировании цветников.
2. Цель и задачи ландшафтной архитектуры.
3. Дайте определение понятиям ландшафт, типы ландшафта, компоненты ландшафта.
4. Раскройте понятие – композиция. Назовите составные части композиции и основные законы.
5. Назовите средства построения композиции в ландшафтном проектировании.
6. Расскажите о принципах организации пространства композиции, типах пространственной структуры и их характеристиках.
7. Дайте определение понятию – закрытое пространство. Приведите примеры.
8. Опишите особенности открытого пространства и приведите примеры.
9. Перечислите способы сочетания цветов и примеры их применения.
10. Назовите типы посадок. Приведите примеры рядовых посадок.
11. Раскройте понятия: Группа, куртина, массив, солитер. Приведите примеры.
12. Дайте определение понятию цветник. Приведите примеры цветников регулярногостиля.
13. Назовите основные виды миксбордеров. Приведите примеры их использования.
14. Опишите газон как тип открытого пространства. Назовите типы и особенностигазонов.
15. Перечислите типы водоемов и водных сооружений.
16. Расскажите о типах зеленых насаждений в системе городского озеленения. Назовитеих функции
17. Дайте определение насаждениям общего пользования. Назовите особенности, виды.
18. Особенности разбивочного чертежа.
19. Перечистите насаждения специального назначения. Расскажите об особенностяхивидах.
20. Раскройте понятие – улица, как единицы системы озеленения городов. Назовитетипыулиц.
21. Особенности посадочного чертежа.

22. Биотехнология как сфера промышленного производства. Этапы и особенности становления биотехнологии как сферы производства
23. Аспекты, перспективы и проблемы становления и развития биотехнологического производства за рубежом
24. Аспекты, перспективы и проблемы становления и развития биотехнологического производства в России
25. Аспекты, перспективы и проблемы становления и развития биотехнологического производства в Волгоградской области
26. Цель и задачи биотехнологии как научной дисциплины и сферы промышленного производства. Характеристика.
27. Предпосылки возникновения биотехнологии как научной дисциплины и сферы промышленного производства за рубежом
28. Предпосылки возникновения биотехнологии как научной дисциплины и сферы промышленного производства в России
29. Предпосылки возникновения биотехнологии как научной дисциплины и сферы промышленного производства в Волгоградской области
30. Классификация и характеристика продуктов биотехнологического производства. Характеристика. Примеры
31.Виды биотехнологии: фармацевтическая (биотехнология лекарственных средств), геологическая, энергетическая, сельскохозяйственная, пищевая, экологическая и космическая биотехнология, их характеристика, направления и перспективы развития.
32. Виды биологических объектов в биотехнологии, их классификация и характеристика.
33. Характеристика биологических объектов животного происхождения.
34.Характеристика продуктов зообиотехнологического производства. Аспекты их получения. Перспективы и сферы практического применения продуктов зообиотехнологии в России и за рубежом
35. Биотехнология как наука. Понятие. Генетическая связь биотехнологии с другими науками. Этапы становления биотехнологии как науки
36. Дайте определение понятию «болезнь растения».
37. Дайте классификацию болезней растений.
38. Дайте определение понятию «неинфекционные болезни растений», укажите их общие черты
39. Перечислите болезни, вызываемые недостатком или избытком питательных веществ.
40. Дайте определение понятию «инфекционные болезни растений», укажите их общие черты.
41. Твердая головня пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
42. Пыльная головня пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
43. Карликовая головня пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
44. Стеблевая ржавчина пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
45. Бурая листовая ржавчина пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
46. Желтая ржавчина пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
47. Гельминтоспориозная корневая гниль пшеницы (диагностические признаки, источники инфекции).
48. Офиоболёзная корневая гниль (диагностические признаки, источники инфекции).
49. Церкоспореллёзная корневая гниль (диагностические признаки, источники инфекции).

Оценочные материалы закрытого типа

1. Выберете вариант, в котором перечислены принципы ландшафтного дизайна ландшафтного дизайна

Умеет выявлять основополагающие,функциональные моментыформообразования. Компетенция не
сформирована

2Не готов проектироватьобъектыландшафтной архитектуры.

a) единство, цвет, тень, пространство, ритмика, линии

b) единство, цвет и контраст, пропорции и масштаб, переход, ритм, баланс

c) переход, цвет и контраст, пропорции, оттенок, ландшафт, геометрия

3. Композиция в ландшафтном дизайне это:

a) построение художественного произведения, определенная система средствраскрытия,организации образов, их связей и отношений, характеризующих жизненныйпроцесс,показанный в произведении. b) построение художественного произведения, обусловленное его содержанием,характером и назначением и во многом определяющее его восприятие

c) размещение в пространстве различных объектов, которые в итоге создаютцельныйобраз

4. Основные виды стилей:

a) природный, городской

b) пейзажный, регулярный

c) урбанистический, пейзажный

5. Компоненты ландшафтной композиции:

a) основные объекты (дорожки, беседки, мостики), дополнительные элементы(растения,кусты, деревья, здания, рельеф и т.д.), плоскостные компоненты (газоны, лужайки, водоемы)

b) проектируемые объекты (дорожки, беседки, мостики), объемные элементы(растения,кусты, деревья, здания, рельеф и т.д.), плоскостные компоненты (газоны, лужайки, водоемы)

c) главные объекты (дорожки, беседки, мостики), дополнительные элементы(растения,кусты, деревья, здания, рельеф и т.д.),горизонтальные компоненты (газоны, лужайки, водоемы)

6. Дайте определение понятию ландшафтное проектирование:

a) метод проектирования, предусматривающий разработку мероприятийпообъемно-пространственной организации территории, формирование системынасаждений, открытых пространств лужаек, полян, площадок для отдыха, маршрутов движения, а также размещение малых архитектурных форм, оборудования, колористическое решение

b) расположение пространственных форм объекта в определенномсочетании, образующем гармоническое единство с окружающей средой

c) преимущественно незастроенные озеленённые и благоустроенные территориинаселённых мест и межселенные территории, используемые для различныхвидовдеятельности под открытым небом

7. Чем отличаются простые урочища от сложных:

a) составом флоры

b) морфологической структурой

c) литогенной основой

8. Основными морфологическими частями ландшафта являются:

a) подурочища
b) фации и урочища
c) местности и подурочища
9. Деление ландшафтов на классы и подклассы отражает одну из важнейшихзакономерностей ландшафтной сферы:
a) зональность ландшафтов;
b) секторность ландшафтов;
c) ярусность ландшафтов
10. Пейзаж –это:
a) предельно ограниченное пространство в окружающей среде
b) пространство, ограниченное пределами и условиями зрительноговосприятияс) широкое и глубокое пространство, доминирующее в данномобъекте10. К озелененным территориям ограниченного пользования относятся территории:a) парков
b) вузов
c) выставок
d) школ
11. Скверы предназначены:
a) для транзитного пешеходного движения, кратковременного отдыха ипрогулокb) для движения автотранспорта
c) для занятий спортом
12. Назначения малых архитектурных форм в композиции объектов озелененияа) разделительная
b) функциональная
c) декоративная
d) информационная
13. Какую площадь занимает спортивная зона на территории школыа) до 40 %
b) до 25 %
c) 30 %
d) 20-35 %
14. Для чего служат насаждения на откосах и оврагах?
a) для предотвращения оползней почвы
b) для задержания талых или дождевых вод
c) для улучшения эстетического вида
15. Откосы и овраги укрепляют следующими способами:
a) подбирают деревья, кустарники, травы с хорошо развитой корневойсистемойb) применяют сооружения в виде сетчатой конструкции, которые выполняютсяиз дерев. брусков, заглубленных в почву
c) устраиваются специальные плотины, препятствующие эрозии почвы
16. Ассортимент растений для школ и больниц …
a) гораздо больше чем городские насаждения ввиду особенностей данныхтерриторий. b) примерно равны городским, но учитывается использование их определеннымигруппами людей
c) меньше чем городские насаждения из-за меньших территорий
17. Основными принципами формирования промышленных районов и производственных комплексов является:
a) функциональное зонирование предприятий

b) территориальное выделение предприятий
c) специализация предприятий
18. В качестве санитарно-защитного барьера между промышленнымрайоном, предприятием и селитебной зоной используются:
a) специально озелененные полосы
b) водоемы
c) автомагистрали
19. Регулярный стиль характеризуется:
a) строгим линиям
b) правильной конфигурацией партеров, рабаток и клумб
c) небольшой площадью
d) ассиметрией
20. Пейзажный стиль в садово-парковом искусстве характеризуется:
a) природа играет главную роль
b) ассиметрией
c) небольшой площадью
d) строгой симметрией
21. Отдельные приемы озеленения - перголы, аллеи, фигурная стрижка сформировались в садах:
a) Древней Греции
b) Средневековья
c) Древнего Рима
22. Ландшафтное искусство в Древнем Египте формировалось в стиле:
a) пейзажный;
b) регулярный;
c) «современный регулярный»;
d) «новый ландшафтный».
23. Обязательной принадлежностью сада в царской России являлись искусственносозданные рощи из:
a) кедра;
b) березы;
c) дуба;
d) сосны.
24. К концу какого века окончательно сформировались каноны русскогопаркостроительства?
a) 18 век;
b) 20 век;
c) 17 век;
d) 16 век.
25. К естественным объектам ландшафтной архитектуры относятся:
a) живая изгородь;
b) лесопарк;
c) роща;
d) бульвар.
26. Парки по функциям подразделяются на:
a) общегородские;

b) детские;
c) пойменные;
d) мемориальные.
27. Типы вертикального озеленения это:
a) перголы;
b) решетки;
c) миксбордеры;
28. Назовите растения для вертикального озеленения:
a) жимолость каприфоль;
b) канна индийская;
c) сальвия блестящая;
d) лимонник китайский.
29. Приближение зеленых насаждений от границы наружных стен до осистволадеревьев составляет:
a) 10 метров;
b) 5 метров;
c) 3 метра.
30. Приближение зеленых насаждений от грани наружных стен до кустарниковсоставляет:
a) 5 метров;
b) 3 метра;
c) 1,5 метра
31. цветник геометрической формы (круглой, квадратной, прямоугольной и др.). Клумбы размещают в наиболее парадных местах парка — на площадках, в местах пересечения дорог, перед зданиями, у скульптуры.
A. Клумба
B. Рабатка
C. патио
32. узкая полоса низкорослых растений, окаймляющая дороги, цветники и партеры.
A. Клумба
B. Рабатка
C. Бордюр
33. цветник в виде узкой полосы шириной от 1 до 2—2,5 м.
A. Клумба
B. Рабатка
C. Бордюр
34. вытянутые, относительно узкие (шириной до 3 м) цветники свободной волнистой формы. Это сравнительно новый тип цветника. Они создаются как красочное оформление дорог, полян, партеров.
A. Клумба
B. Ленты
C. Патио
35. цветник свободной формы. Такие группы используются для оформления пейзажных, реже — регулярных композиций.
A. Клумба
B. Ленты
C. Группа

36. цветник вытянутой формы, включающий широкий ассортимент многолетников, луковичных, а также летников, подбор которых должен обеспечивать непрерывное цветение.
A. Миксбордер
B. Ленты
C. Группа
37. цветник значительных размеров («цветочная площадь») регулярной и свободной формы. Красочный эффект обеспечивается за счет одновременного цветения всех растений. В городском оформлении и в парках-выставках ассортимент состоит преимущественно из летников, в пейзажных парках — многолетников. Широко используются луковичные.
A. Миксбордер
B. Ленты
C. Массив
38. композиция, решаемая в виде различных, повторяющихся форм (квадратов, кругов, прямоугольников), заданных в определенных соотношениях.
A. Модульный цветник
B. Ленты
C. Массив
39. дорога с рядовой обсадкой
A. Аллея
B. Группа
C. Лента
40. свободно растущие или формованные (стриженные) кустарники, реже деревья, высаженные в один или несколько рядов и выполняющие декоративную, ограждающую, маскировочную функции
A. Живая изгородь
B. Аллея
C. Группа
41. это компактная, объемно-компактная композиция из деревьев и кустарников, в которую могут включаться павильоны, фонтаны, водные зеркала, скульптуры и прочее
A. Аллея
B. Группа
C. Боскет
42. это специально организованная природная территория, где созданы благоприятные условия для общения с природной средой.
A. Сенсорный сад
B. Сад камней
C. Японский сад
43. это пространственные композиции, которые создаются художниками из различных элементов (бытовых предметов, промышленных изделий и материалов, природных объектов, текстовой или визуальной информации).
A. Сенсорный сад
B. Японский сад
C. Инсталляции

44. это эмоционально спокойный сад, где за основу взяты естественный ландшафт и ассортимент растений, характерный для данной местности.
A. Японский сад
B. Инсталляции
C. Экосад
45. насаждения на жилых территориях (за исключением садов микрорайонов), насаждения на территориях детских и учебных заведений, спортивных и культурно-просветительных учреждений, общественных и учреждений здравоохранения, при клубах, дворцах культуры, домах пионеров, при научно-исследовательских учреждениях, на территориях санитарно-безвредных предприятий промышленности.
A. Ограниченное пользование
B. Общественное пользование
C. Специальное назначение
46. парки культуры и отдыха (общегородские, районные), детские, спортивные парки (стадионы), парки тихого отдыха и прогулок, сады жилых районов и микрорайонов, скверы, бульвары, озелененные полосы вдоль улиц и набережных, озелененные участки при общегородских торговых и административных центрах, лесопарки и т. д.
A. Ограниченное пользование
B. Общественное пользование
C. Специальное назначение
47. Малые архитектурные формы декоративного назначения:
Выберите один или несколько вариантов ответов:
a) фонтан
b) лавочка
c) скульптура
d) песочница
48.Система озеленения жилых районов и микрорайонов должна предусматривать:
Выберите один или несколько вариантов ответов:
a) биологическую устойчивость и эстетическую полноценность существующихипроектируемых насаждений
b) снижение уровня шума, загазованности, запыленности
c) подбор устойчивого ассортимента растительности
d) плодоношение растений
49. Функциональные назначения внутри заводских насаждений:
Выберите один или несколько вариантов ответов:
a) для очистки окружающей среды от пыли, газов и т. д. b) для благоустроенного внешнего вида предприятия
c) для благоприятных условий кратковременного отдыха
d) для привлечения энтомофагов
50. Основные функции парков:
Выберите один или несколько вариантов ответов:
a) природоохранная
b) эстетическая
c) рекреационная
d) нет правильного ответа

51. Документ, графически показывающий планировочное, объемно-пространственноеикомпозиционное решение проекта называется:
Выберите один ответ:
a) генеральный планом
b) планом покрытий
c) дендропланом
d) посадочным чертежом
52. При посадке крупномеров с большим комом земли следует учитывать, что размерземляного кома должен быть больше ствола пересаживаемого растения в:
a) 5 раз;
b) 10 раз;
c) 15 раз. 7. Первые упоминания о розах, дошедшие до нас, восходя к истории:
a) Древней Индии и Китая;
b) Античной Греции;
c) К шумерам за 2000 лет до нашей эры. 8. Топиарное искусство это:
a) посадка деревьев и кустарников;
b) фигурная стрижка деревьев и кустарников;
c) прививка деревьев и кустарников;
53. Долговечные растения – это растения с продолжительностью жизни более 100лет. a) Липа;
b) тополь;
c) дуб;
d) береза.
54. Библиотека, содержащая объекты для благоустройства близлежащей территории(деревья, ограды, спортивные сооружения, транспортные средства):
a) библиотека расширений
b) среди вариантов ответов нет правильного
c) основная библиотека
d) библиотека визуализации
55. В Archicad диалог настройки параметров можно настроить у:
a) стен
b) у всех инструментов
c) у инструментов, Колонна, Балки, Стены, Крыши, 3D сетки
d) колонны
56. В Archicad есть инструмент:
a) арматура
b) камень
c) ручка
d) стена
57. В каком диалоговом окне выполняется управление чертежными элементами– цветитолщина перьев, типы линий, образцы штриховки:
a) окно
b) позиционирование элементов
c) реквизиты элементов
d) рабочая среда проекта

58. Воспользовавшись, какой командой меню можно открыть диалоговое окно дляустановкихарактеристики конструкторской и шаговой сетки:
a) параметры сетки
b) сетки и фон
c) установка наклонной сетки
d) вывод сетки
59. Для включения чертежа проекта нужно нажать клавишу:
a) Alt
b) S
c) F2
d) F3
60. Для того, чтобы вырезать в перекрытие отверстие необходимо:
a) выбрать в выпадающем меню - вычесть из многоугольника и при зажатойкнопкойSHIFT щёлкнуть по ранее вычерченой линии
b) выбрать в выпадающем меню - вычесть из многоугольника и при зажатойкнопкойCTRL щёлкнуть по перекрытию
c) выбрать в выпадающем меню - вычесть из многоугольника
d) выбрать в выпадающем меню - вычесть из многоугольника и при зажатойкнопкой"Пробел" щёлкнуть по ранее вычерченой линии
61. Для того, чтобы отзеркалить элемент необходимо:
a) выбрать элемент, нажать "ctrl+f" и отзеркалить элемент
b) выбрать элемент, нажать "ctrl+ь" и отзеркалить элемент
c) выбрать элемент, нажать "ctrl+д" и отзеркалить элемент
d) выбрать элемент, нажать "ctrl+g" и отзеркалить элемент
62. Для чего нужны этажи:
a) служат для того, чтобы представить вертикальную структуру здания и, темсамым, отобразить поэтажную структуру фактического сооружения
b) для установки единиц измерения проекта
c) для установки стандартов и способов работы, характерных для проекта
d) этажи, это просто рабочее поле
63. Какая команда меню применяется для симметричного отображения выбранныхэлементовотносительно указанной оси на плане этажа и в 3D-окне:
a) зеркальное отражение
b) сместить по вертикали
c) изменить расположение
d) редактор
64. Какой инструмент панели Конструирование используют для работы с перекрытиями:
a) крыша
b) балки
c) перекрытие
d) лестницы
65. Какой план выполняется с указанием посадочных мест для деревьев и кустарников:
a) дендроплан
b) посадочный чертеж
c) план со спутника
d) генплан

66. Какой план отображает все разнообразие проектируемого древесно-кустарниковогоассортимента:
a) дендроплан
b) план покрытий
c) план со спутника
d) генплан
67. Какой пункт выбрать в карте проекта, чтобы увидеть, как будет выглядеть проектвтрехмерном изображении:
a) 3D-общая перспектива
b) установить модельный вид
c) параметры модельного вида
d) креативная визуализация
68. Карта панели Навигатор, содержащая макеты, определенные для всего архитектурногопроекта:
a) карта видов
b) карта проекта
c) наборы издателя
d) книга макетов
69. Команда меню при необходимости создать множество копий элемента в пределаходногопроекта:
a) копировать
b) тиражировать
c) изменить расположение
e) редактор
70. Возникновение геномики как научной дисциплины стало возможным после:
а) установления структуры ДНК; б) создания концепции гена;
в) дифференциации регуляторных и структурных участков гена;
г) полного секвенирования генома у ряда организмов.
71. Согласно ССР в обязанности этических комитетов входят:
а) контроль за санитарным состоянием лечебно-профилактических учреждений;
б) защита прав больных, на которых испытываются новые лекарственные препараты;
в) утверждение назначаемых режимов лечения;
г) контроль за соблюдением внутреннего распорядка.
72. Существенность гена у патогенного организма - кодируемый геном продукт необходим:
а) для размножения клетки; б) для поддержания жизнедеятельности;
в) для инвазии в ткани; г) для инактивации антимикробного вещества.
73. Гены house keeping у патогенного микроорганизма экспрессируются:
а) в инфицированном организме хозяина б) всегда
в) только на искусственных питательных средах г) под влиянием индукторов
74. Протеомика характеризует состояние микробного патогена:
а) по ферментативной активности б) по скорости роста
в) по экспрессии отдельных белков г) по нахождению на конкретной стадии ростового цикла
75. Для получения протопластов из клеток грибов используется:
а) лизоцим б) трипсин

в) «улиточный фермент» г) пепсин
76. За образованием протопластов из микробных клеток можно следить с помощью методов:
а) вискозиметрии б) колориметрии
в) фазово-контрастной микроскопии г) электронной микроскопии
77. Для получения протопластов из бактериальных клеток используется:
а) лизоцим б) «улиточный фермент» в) трипсин г) папаин
78. Объединение геномов клеток разных видов и родов возможно при соматической гибридизации:
а) только в природных условиях; б) только в искусственных условиях;
в) в природных и искусственных условиях
79. Высокая стабильность протопластов достигается при хранении:
а) на холоду; б) в гипертонической среде;
в) в среде с добавлением антиоксидантов; г) в анаэробных условиях.
80. Полиэтиленгликоль (ПЭГ), вносимый в суспензию протопластов:
а) способствует их слиянию; б) предотвращает их слияние;
в) повышает стабильность суспензии; г) предотвращает микробное заражение.
81. Для протопластирования наиболее подходят суспензионные культуры:
а) в лаг-фазе; б) в фазе ускоренного роста;
в) в логарифмической фазе; г) в фазе замедленного роста; д) в стационарной фазе;
82. Гибридизация протопластов возможна, если клетки исходных растений обладают:
а) половой совместимостью; б) половой несовместимостью;
в) совместимость не имеет существенного значения.
83. Преимуществами генно-инженерного инсулина являются:
а) высокая активность; б) меньшая аллергенность;
в) меньшая токсичность; г) большая стабильность.
84. Преимущества получения видоспецифических для человека белков путем микробиологического синтеза:
а) простота оборудования; б) экономичность;
в) отсутствие дефицитного сырья; г) снятие этических проблем.
85. Разработанная технология получения рекомбинантного эритропоэтина основана на экспрессии гена:
а) в клетках бактерий; б) в клетках дрожжей;
в) в клетках растений; г) в культуре животных клеток.
86. Особенностью пептидных факторов роста тканей являются:
а) тканевая специфичность; б) видовая специфичность;
в) образование железами внутренней секреции; г) образование вне желез внутренней секреции;
87. Преимущество ИФА перед определением инсулина по падению концентрации глюкозы в крови животных:
а) меньшая стоимость анализа; б) ненужность дефицитных реагентов; в) легкость освоения;
г) в отсутствии влияния на результаты анализа других белков; д) продолжительность времени анализа.
88. При оценке качества генно-инженерного инсулина требуется уделять особенно большее внимание тесту на:

а) стерильность; б) токсичность; в) аллергенность; г) пирогенность.
89. Основное преимущество полусинтетических производных эритромицина - азитро-, рокситро-, кларитромицина перед природным антибиотиком обусловлено:
а) меньшей токсичностью; б) бактерицидностью;
в) активностью против внутриклеточно локализованных паразитов; г) действием на грибы.
90. Антибиотики с самопромотированным проникновением в клетку патогена:
а) бета-лактамы; б) аминогликозиды; в) макролиды; г) гликопептиды.
91. Появление множественной резистентности опухолей к противоопухолевым агентам обусловлено:
а) непроницаемостью мембраны; б) ферментативной инактивацией;
в) уменьшением сродства внутриклеточных мишеней; г) активным выбросом.
92. Практическое значение полусинтетического аминогликозида амикацина обусловлено:
а) активностью против анаэробных патогенов; б) отсутствием нефротоксичности;
в) устойчивостью к защитным ферментам у бактерий, инактивирующим другие аминогликозиды;
г) активностью против патогенных грибов.
93. Действие полиенов - нистатина и амфотерицина В на грибы, но не на бактерии объясняется:
а) особенностями рибосом у грибов; б) наличием митохондрий;
в) наличием хитина в клеточной стенке; г) наличием эргостерина в мембране.
94. Фунгицидность полиенов нистатина и амфотерицина В обусловлена:
а) взаимодействием с ДНК; б) активацией литических ферментов;
в) формированием в мембране водных каналов и потерей клеткой низкомолекулярных метаболитов и неорганических
ионов;
г) подавлением систем электронного транспорта.
95. Защита продуцентов аминогликозидов от собственного антибиотика:
а) низкое сродство рибосом; б) активный выброс;
в) временная ферментативная инактивация; г) компартментация.
96. Сигнальная трансдукция:
а) передача сигнала от клеточной мембраны на геном; б) инициация белкового синтеза;
в) постгрансляционные изменения белка; г) выделение литических ферментов.
97. Из вторичных метаболитов микроорганизмов ингибитором сигнальной трансдукции является:
а) стрептомицин; б) нистатин; в) циклоспорин А; г) эритромицин.
98. Трансферазы осуществляют:
а) катализ окислительно-восстановительных реакций; б) перенос функциональных групп на молекулу воды;
в) катализ реакций присоединения по двойным связям;
г) катализ реакций переноса функциональных групп на субстрат.
99. Цефалоспорин четвертого поколения устойчивый к бета-лактамазам грамотрицательных бактерий:
а) цефалексин; б) цефазолин; в) цефпиром; г) цефаклор.
100. Цефалоспорин четвертого поколения устойчивый к беталактамазам грамположительных бактерий:

а) цефазолин; б) цефтриаксон; в) цефалоридин; г) цефепим.
101. Пенициллинацилаза используется:
а) при проверке заводских серий пенициллина на стерильность;
б) при оценке эффективности пенициллиновых структур против резистентных бактерий;
в) при получении полусинтетических пенициллинов;
г) при снятии аллергических реакций на пенициллин.
102. Пенициллинацилаза катализирует:
а) расщепление беталактамного кольца; б) расщепление тиазолидинового кольца;
в) отщепление бокового радикала при С-б; г) деметилирование тиазолидинового кольца.
103. Моноклональные антитела получают в производстве:
а) при фракционировании антител организмов; б) фракционированием лимфоцитов;
в) с помощью гибридом; г) химическим синтезом.
104. Мишенью для физических и химических мутагенов в клетке биообъектов являются:
а) ДНК; б) ДНК-полимераза;
в) РНК-полимераза; г) рибосома; д) информационная РНК.
105. Активный ил, применяемый при очистке стоков биотехнологических производств - это:
а) сорбент; б) смесь сорбентов; в) смесь микроорганизмов, полученных генно-инженерными методами;
г) природный комплекс микроорганизмов.
106. При очистке промышленных стоков в «часы пик» применяют штаммы-деструкторы:
а) природные микроорганизмы; б) постоянные компоненты активного ила;
в) стабильные генно-инженерные штаммы; г) не стабильные генно-инженерные штаммы.
107. Постоянное присутствие штаммов-деструкторов в аэротенках малоэффективно; периодическое внесение их
коммерческих препаратов вызвано:
а) слабой скоростью их размножения; б) их вытеснением представителями микрофлоры активного ила;
в) потерей плазмид, где локализованы гены окислительных ферментов; г) проблемами техники безопасности.
108. Функцией феромонов является:
а) антимикробная активность; б) противовирусная активность;
в) изменение поведения организма, имеющего специфический рецептор;
г) терморегулирующая активность; д) противоопухолевая активность.
109. Выделение и очистка продуктов биосинтеза и органического синтеза имеет принципиальные отличия на
стадиях процесса:
а) всех; б) конечных; в) первых; г) принципиальных различий нет.
110. Основное преимущество ферментативной биоконверсии стероидов перед химической трансформацией:
а) доступность реагентов; б) избирательность воздействия на определенные функциональные группы стероида;
в) сокращение времени процесса; г) получение принципиально новых соединений.
111. Увеличение выхода целевого продукта при биотрансформации стероида достигается:
а) при увеличении интенсивности перемешивания; б) при увеличении интенсивности аэрации;

в) при повышении температуры ферментации; г) при исключении микробной контаминации;
д) при увеличении концентрации стероидного субстрата в ферментационной среде.
112. Директором (главным инженером) фармацевтического предприятия должен являться согласно требованиям GMP:
а) инженер-экономист; б) юрист; в) провизор; г) врач.
113. Правила СМР предусматривают производство в отдельных помещениях и на отдельном оборудовании:
а) пенициллинов; б) аминогликозидов; в) тетрациклинов;
г) макролидов; д) полиенов.
114. Свойство беталактамов, из-за которого их следует, согласно СМР, нарабатывать в отдельных помещениях:
а) общая токсичность; б) хроническая токсичность;
в) эмбриотоксичность; г) аллергенность.
115. GLP регдаментирует:
а) лабораторные исследования; б) планирование поисковых работ;
в) набор тестов при предклинических испытаниях; г) методы математической обработки данных.
116. Рамку основной надписи на чертеже выполняют:
а)основной тонкой линией б) основной толстой линией в) любой линией
117. Дайте определение композиции:
а) составление, соединение б) составление, формообразование
в) соединение специфических средств г) обладающая определенными приемами
118. Дайте определение композиционного центра:
а) находится в геометрическом центре
б) легко заметен на фоне окружающих его частей
в) находится в центре композиции
г) главный элемент или группа элементов, которые выделяются на общемфоне окружающих
его частей
119. Глубинно-пространственная композиция:
а) расположение объемов в пространстве;
б) соразмерность композиционных форм;
в) повторение и чтение формы и плоскости;
120. Объемно-пространственная композиция:
а) графический акцент на плоскости;
б) переход от светлого тона к темному;
в) композиция с равным значением трех измерений объема;
121. Симметрия это:
а) композиционная идентичность;
б) гармония в композиции;
в) единица измерения;
122. Что называется ритмическим повтором:
а) закономерность композиции, которая основана на постепенных
количественныхизменениях в ряду чередующихся элементов
б) закономерность композиции, которая основана на количественных

изменениях чередующихся элементов
в) неоднократное повторение какого-либо элемента с одинаковым интервалом
г) трехкратное повторение какого-либо элемента с одинаковым интервалом
123.Асимметрия в композиции:
а) объемные геометрические структуры;
б) композиционное равновесие;
в) резкое отличие элементов;
124.Доминанта это:
а) рисунки образцов природы;
б) трансформация изображения;
в) преобладание в композиции;
125. Нюанс предполагает:
а) объемную композицию из отдельных плоскостей;
б) незначительная разница между элементами;
в) реалистическое изображение природы;
216. Тектоника в композиции это:
а) закономерности физических и конструктивных свойств;
б) определенная толщина букв;
в) орнаментальное заполнение плоскости;
127. Акцент:
а) штриховка предметов;
б) развертка формы предметов;
в) выделение предмета в композиции;
128.Статичность:
а) равенство отношений;
б) рисунки предметного мира;
в) подчеркнутое выражение состояние покоя;
129. Динамичность:
а) графическое средство выражение образа;
б) закономерно изменяющаяся форма, чередующихся элементов;
в) покой и равновесие:
130.Контраст:
а) соразмерность;
б) резкое отличие элементов;
в) насечка;
131. Отметьте правило «золотого сечения»:
а) квадрат стороны треугольника равен сумме квадратов его сторон
б) целое делится на отрезки таким образом, что больший отрезок относится к меньшему, как целое к большему
в) целое делится на отрезки таким образом, что больший отрезок относится к меньшему, как целое к меньшему
г) квадрат стороны треугольника равен сумме его сторон
132. Что называется метрическим повтором:
а) закономерность композиции, которая основана на постепенных количественных изменениях в ряду чередующихся элементов
б) закономерность композиции, которая основана на количественных

изменениях чередующихся элементов
в) неоднократное повторение какого-либо элемента с одинаковым интервалом
г) трехкратное повторение какого-либо элемента с одинаковым интервалом
133.Пропорции это:
а) выделенная деталь;
б) равновесие отношений;
в) смешение цветов;
134.Метрический ряд выражает:
а) хаотичную структуру;
б) центробежные элементы;
в) покой и равновесие;
135.Пропорциональность характеризует:
а) верно найденную соразмерность;
б) дисгармония;
в) свойство цвета;
136. Масштаб это:
а) соотношение предметов;
б) трансформация изображения в знаковой форме;
в) фактура предмета;
137.Хроматические цвета это:
а) насыщенность;
б) чистые цвета спектра;
в) смешение цветов;
138. Ахроматические цвета:
а) переход от белого к черному цвету и их смешение;
б) светлота; в) яркий художественный образ;
139. Возбуждают, вызывают бодрое и радостное настроение цвета:
а) фиолетовый и зеленый. б) голубой и синий.
в) оранжевый и пурпурный. г) фиолетовый и сиреневый.
140. Обладает успокаивающим действием и даже способствует снижению кровяного давления, замедлению пульса цвет:
а) желтый. б) розовый. в) красный. г) сиреневый
141. Цвет, который служит фоном и создает впечатление глубины:
а) синий. б) оранжевый. в) красный. г) зеленый.
142. Цвет, который приподнимает поверхность и делает ее более обширной:
а) желтый. б) черный. в) синий. г) фиолетовый.
143. Самый спокойный цвет:
а) голубой. б) зеленый. в) розовый. г) белый.
144. К теплым тонам цвета относится цвет:
а) белый. б) оранжевый. в) синий. г) черный.
145. К холодным тонам цвета относится цвет:
а) желтый. б) красный. в) зеленый. г) серый.
146. К нейтральным тонам цвета относится цвет:
а) черный. б) оранжевый. в) фиолетовый. г) синий.
147.Оптические иллюзии:
а) эффект объема элементов на плоскости; б) техника живописи;

в) стиль в архитектуре.
148.К основным приемам плоскостного проектирования не относится:
а) симметрия. б) подчинение принципам диагональности.
в) абстракция. г) максимализм.
149. Симметрия больше всего подходит форм участков:
а) тяготеющих к прямоугольным формам.
б) тяготеющих к круглым формам.
в) тяготеющих к трапецеидальным формам.
г) тяготеющих к неправильным формам.
150. При разработке планировок не следует совмещать:
а) принцип шести- и восьмиугольности.
б) восьмиугольники (отдельно).
в) шестиугольники с прямыми углами.
г) квадраты.
151. К объемному проектированию относится метод:
а) ортогонального проектирования.
б) диметрии.
в) «подъема» плана на высоту , не искаженную перспективой.
г) изометрии.
152. Понятие «статика» в композиции означает
А) устойчивость, покой
Б) твердость, неразрывность
В) движение. Рывок
Г) гармоний, красота
153. Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге?
А) взаимно дополнительные
Б) разнообразные
В) отличающиеся
Г) хроматические
154. Виды объемно-пространственной композиции
А) объемная, фронтальная. пространственная
Б) цилиндрическая, кубическая, плоскостная
В) стоечно-балочная, ордерная, каркасная
Г) горизонтальная, вертикальная, наклонная
155. От чего зависит тектоническая выразительность?
А) материала и конструкций
Б) ориентации по сторонам света
В) высоты внутренних помещений
Г) метроритмических закономерностей
156. Назовите элементы объемно-пространственной композиции
А) плоскость, объем, пространство
Б) геометрическая форма, величина, пространство
В) фактура, геометрический вид, массивность
Г) линия, точка, плоскость
157. Что такое масштаб?
А) условное изображение

Б) отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре
В) линейка
Г) план
158. Что такое тектоника?
А) художественное выражение работы конструкций и материала
Б) применение металла в строительстве
В) массивность, монументальность
Г) деталь фахверковой конструкции здания в Германии. Англии
159. К какому виду искусства относится архитектура?
А) пространственно-пластическое
Б) декоративно-прикладное
В) изобразительное
Г) музыка
160. Что из перечисленного является основным признаком композиции?
А) целостность формы
Б) полезность формы
В) пригодность формы
Г) сложность структуры
161.Что такое масштаб?
А) условное изображение
Б) отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре
В) линейка
Г) план
162.Понятие «статика» в композиции означает
А) устойчивость, покой
Б) твердость, неразрывность
В) движение. Рывок
Г) гармоний, красота
163.Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге?
А) взаимно дополнительные
Б) разнообразные
В) отличающиеся
Г) хроматические
164.Что такое тектоника?
А) художественное выражение работы конструкций и материала
Б) применение металла в строительстве
В) массивность, монументальность
Г) деталь фахверковой конструкции здания в Германии. Англии
165.Виды объемно-пространственной композиции
А) объемная, фронтальная. пространственная
Б) цилиндрическая, кубическая, плоскостная
В) стоечно-балочная, ордерная, каркасная
Г) горизонтальная, вертикальная, наклонная
166.Что является разновидностью карикатуры?
А) шарж

Б) комикс
В) иллюстрация
Г) анимация
167.От чего зависит тектоническая выразительность?
А) материала и конструкций
Б) ориентации по сторонам света
В) высоты внутренних помещений
Г) метроритмических закономерностей
168.Кто является всемирно известным мастером графического искусства?
А) Альберх Дюрер
Б) Алексей Саврасов
В) Клод Моне
169.Назовите элементы объемно-пространственной композиции
А) плоскость, объем, пространство
Б) геометрическая форма, величина, пространство
В) фактура, геометрический вид, массивность
Г) линия, точка, плоскость
170.Что является относительно молодой областью графики?
А) меццо-тинто
Б) плакат
В)ксилография
171..Что из перечисленного является основным признаком композиции?
А) целостность формы
Б) полезность формы
В) пригодность формы
Г) сложность структуры
172.На чертеже невидимый контур детали изображается?
А) штриховой линией
Б) пунктирной линией
В) сплошной тонкой линией
173.Автор знаменитого модулора
А) Ле Корбюзье
Б) Витрувий
В) Леонардо да Винчи
Г) Виньола
174.К какому виду искусства относится архитектура?
А) пространственно-пластическое
Б) декоративно-прикладное
В) изобразительное
Г) музыка
175. Чертеж ортогональный может быть - фасад, план, разрез,…
1. …генплан, развертки.
2. …узлы, детали.
3. …детали генплана

4. …элементы развертки.
Правильный ответ 1.
176. Основные категории композиции: метр-ритм, статика-динамика,
1. …волна-прямая линия
2. …контраст-нюанс
3. …шероховатость-гладкость
4. …единство-различие
Правильный ответ 2.
177. Средства композиции: точка, …, цвет, фактура.
л. ...круг, квад-рат…
2. …аксонометрия…
3. …перспектива…
4. … пятно, линия…
Правильный ответ 4.
178. Закономерности композиции: целостность, равновесие и…
1. …взаимосвязь элементов
2. …соподчинение (иерархия элементов)
3…независимость элементов
4. …строй (последовательность элементов)
179.К какому виду композиции можно отнести плоское изображение (витраж)?
1. Глубинно-пространственная
2. Фронтальная
180. Номер шрифта является:
а) шириной буквы б)высотой прописной буквы в) высотой строчной буквы
181. Штрих пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания:
а) линий видимого контура б)невидимого контура
в) осевых линий г) линий сечений
182. Масштаб – это расстояние между двумя точками на плоскости:
а) да б) нет
183. Буквой R на чертеже обозначается:
а) расстояние между любыми б) двумя точками окружности
в) расстояние между двумя наиболее удаленными точками окружности
г) расстояние от центра окружности до точки на ней
184. Толщина сплошной основной линии:
а) 0,6 мм б) 0,6...1,5 мм в) 1,5 мм

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности но каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические и лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1.Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2.Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3.Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4.Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи - 2 балла (неудовлетворительно).