

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.30 Инженерное обустройство территорий

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Кадастр недвижимости

бакалавр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений</p>	<p>знает - Работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений</p> <p>умеет Разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений</p> <p>владеет навыками - Проведение технико-экономического обоснования землеустроительной документации</p>
<p>ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, соответствия действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ОПК-7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующим и нормативными правовыми актами</p>	<p>знает - Принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации - Требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации - Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности - Система правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации - Базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации</p> <p>умеет - Использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации - Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям</p>

		владеет навыками Формирование учетного дела Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству производственно-отраслевым нормативным документам и нормативно-технической документации
--	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Инженерное обустройство территорий			
1.1.	Понятие, содержание и виды мелиорации.	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	
1.2.	Агролесомелиорация и садово-парковое хозяйство.	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
1.3.	Режим орошения сельскохозяйственных культур	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	
1.4.	Почвенная эрозия	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
1.5.	Мероприятия по устранению эрозионных процессов	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	
1.6.	Экологические проблемы и их решение	4	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
1.7.	Зеленые насаждения в черте города	5	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
1.8.	Планирование и руководство строительными работами	5	ОПК-2.1, ОПК-7.1	
1.9.	Дежурная карта строительства	5	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
1.10.	Строительство автомобильной дороги	5	ОПК-2.1, ОПК-7.1	
1.11.	Строительство железной дороги	5	ОПК-2.1, ОПК-7.1	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
<i>Для оценки знаний</i>			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
<i>Для оценки умений</i>			
<i>Для оценки навыков</i>			
Промежуточная аттестация			
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
3	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Инженерное обустройство территорий"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Понятие об инженерном обустройстве территории и связь с другими дисциплинами.
2. Цель, методы, основные задачи и структура дисциплины.
3. Основные термины, понятия и определения инженерного обустройства территории.

Вариант № 2

1. Мелиоративная оценка почв в различных зонах.
2. Оросительная и осушительная мелиорация.
3. Влияние мелиорации на природный комплекс территории.

Тематика рефератов

1. Земельные, фито- и климатическая мелиорация.
2. Гидротехнические и противозерозионные мероприятия.
3. Гидромелиорация.
4. Характерные почвенно-гидрологические показатели.

Тема 2. Агроресомелиорация и садово-парковое хозяйство

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1 Сколько ступеней обслуживания городского населения назначают при разработке планировочной структуры современных городов?

- А. Три
- Б. Четыре
- В. Пять
- Г. Шесть

2 В какую функциональную группу населения города включены рабочие и служащие промышленных предприятий?

- А. Градообразующую
- Б. Обслуживающую
- В. Несамодостаточную

3 Крупные города – это города по численности населения, тыс. человек:

- А. До 50
- Б. Свыше 50 до 100
- В. Свыше 100 до 250
- Г. Свыше 250 до 500
- Д. Свыше 500
- Е. Свыше 1000

4 Первым организатором осушительных мелиораций в России был:

- А. Василий III
- Б. Иван IV (Грозный)
- В. Петр I
- Г. Екатерина II
- Д. Столыпин П.А.
- Е. Сталин И.В.

5 Мелиорацию известкованием применяют для почв:

- А. Глинистых
- Б. Желтоземов
- В. Красноземов
- Г. Щелочных

Вариант № 2

1 Смыв почвенного покрова атмосферными и талыми водами возможен на склонах, начиная с уклонов и выше, %:

- А. Один
- Б. Три
- В. Пять
- Г. Семь
- Д. Девять

2 Фитомелиорация – это комплекс мероприятий и работ по улучшению природной среды с помощью:

- А. Культивирования
- Б. Орошения
- В. Рыхления

3 Центральные парки культуры и отдыха в городах федерального значения отнесены к зеленым насаждениям группы:

- А. Общего пользования
- Б. Ограниченного пользования
- В. Специального назначения

4 Работы по мелиорации земель направлены на их:

- А. Улучшение
- Б. Увлажнение
- В. Разрыхление
- Г. Обеспечение устойчивых урожаев

5 Промывка засоленных почв – это мелиорация:

- А. Химическая
- Б. Гидротехническая
- В. Физическая

Тема 3. Режим орошения сельскохозяйственных угодий

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Основные параметры закрытой и открытой регулирующей сети.
2. Способы и технологии проведения оросительной мелиорации.
3. Стратегия и орошение, его виды.
4. Опрыскивание растений водой.

Вариант № 2

1. Влазарядковое и регулярное орошение.
2. Виды поливов сельхозкультур.
3. Многофункциональное орошение.
4. Типовые схемы организации орошаемой территории.

Тема 4. Почвенная эрозия

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Как получается каменноугольный и коксовый газы?
 - а) воздействием пара на раскаленный слой топлива в генераторах;
 - б) при разложении нефти в специальных печах;
 - в) путем разложения углей при температуре около 1000° С в специальных печах без доступа воздуха;
 - г) путем обогащения продуктами разложения нефти при высокой температуре.
2. Чем определяется мутность воды?
 - а) наличием в ней различного рода механических примесей;
 - б) содержанием в ней солей кальция и магния;
 - в) концентраций в воде водородных почв РН;
 - г) данными физико - химических и бактериологических анализов.
3. Назначение водозаборных сооружений?
 - а) для хранения и аккумуляции воды;
 - б) для транспортировки воды к объектам и местам её потребления;
 - в) для улучшения качества природной воды в соответствии с требованиями потребления;
 - г) для забора воды из выбранных для данного объектов природных источников.
4. Какую глубину рекомендуют для размещения водостоков?
 - а) 0,7 - 1,3 м.;
 - б) 2,0 - 2,2 м.;
 - в) 2,2 - 3,2 м.;
 - г) 3,2 - 3,5 м..
5. Как определяется расход воды?
 - а) речной бассейн, с которого стекают в реку поверхностные воды;
 - б) количество воды, протекающие через живое сечение реки, в м.куб/сек.;

в) количество воды, протекающей через определённый промежуток времени через определённое сечение реки;

г) путём промера глубин в ряде точек, отстоящих друг от друга на определённом расстоянии;

Вариант № 2

1. Как определяется значение биссектрисы при расчёте круговых кривых?

а) $B = R \operatorname{tg} a/2$;

б) $B = x^2/2R$;

в) $B = \operatorname{arc} \operatorname{tg} (i_1 - i_2)$;

г) $B = R \cdot (\operatorname{Sec}(a/2) - 1)$.

2. Как определяется алгебраическая разность сопрягаемых уклонов для вогнутых кривых, если $-i_1$; $+i_2$? а) $i_1 + i_2$;

б) $-(i_2 + i_1)$;

в) $-(i_1 + i_2) \cdot 1$;

г) $i_2 - i_1$;

3. В чём заключается вертикальная планировка территории?

а) в установлении положения проектных горизонталей в виде оформляющих плоскостей: однокатной, двухкатной, многоскатной;

б) в определении проектных высотных отметок поверхности, в определении применяемых уклонов её и в ориентировочном подсчёте объёмов земляных работ;

в) в организации поверхностного стока и составлении картограмм земляных работ;

г) [8]:= '4) В коренном изменении существующего рельефа с привязкой к проектируемым автодорогам и проездам.

4. Угол наклона поверхности 1 градус 08 минут, чему равно превышение между точками, если горизонтальное проложение 120 м.? а) 1,0 м;

б) 1,2 м;

в) 2,0 м;

г) 2,4 м.

5. Угол наклона поверхности 0 градусов 34 минуты, чему равен уклон? а) 10 %;

б) 20 %;

в) 1 %;

г) 1000 %.

Тема 5. Мероприятия по устранению эрозионных процессов

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Механизм почвенной эрозии.

2. Виды эрозионных процессов. Проектирование противоэрозионных каналов.

3. Основные задачи.

Вариант № 2

1. Водная и ветровая эрозия.

2. Влияние крутизны, длины, формы и экспозиции склонов на интенсивность эрозионных процессов.

3. Основы защитного лесоразведения.

Тематика рефератов

1. Проектирование и строительство лесных полос

2. Основные группы защитных насаждений.

3. Агролесомелиоративное обследование при землеустройстве

Тема 6. Экологические проблемы и их решение

Вариант № 1

1 Гидравлическим расчетом определяют:

А. Диаметр дренажных труб

Б. Расстояние между дренажными трубами

В. Глубину заложения труб

Г. Положение уровня грунтовых вод

2 Глубокая канава в переувлажненных грунтах – это дренаж типа:

А. Закрытого

Б. Открытого горизонтального

В. Комбинированного

Г. Вертикального

3 При продолжительности строительства объекта более двух лет проектирование ведут в стадии:

А. Одну

Б. Две

В. Три

4 В благоустройстве поселений озеленение – это:

А. Садово-парковое искусство

Б. Плановые строительные работы

В. Архитектурно-планировочные работы

5 Садово-парковое искусство при озеленении городов впервые возникло в общественном строе:

А. Первобытнообщинном

Б. Рабовладельческом

В. Раннефеодальном

Г. Капиталистическом

Д. Социалистическом

Вариант № 2

1. Первые сведения о «русских» садах в озеленении поселений появились в веке: А. Девятом

Б. Двенадцатом

В. Пятнадцатом Г. Восемнадцатом

Д. Двадцать первом

2 Основой системы озеленения городов являются зеленые насаждения территорий:

А. Жилых

Б. Промышленных

В. Складских Г. Пригородных зон

Д. Общегородских

3 Осуществление нового строительства реализуют в соответствии с:

А. Решением главы администрации

Б. Решением Думы

В. Утвержденным ТЭО

Г. Утвержденным технорабочим проектом

4 Продольный профиль городских улиц выполняют в:

А. Одном масштабе

Б. Двух масштабах

В. Трех масштабах

5 Порядок разработки проектно – сметной документации в РФ?

а) в три стадии – технический проект, техно – рабочий проект, рабочая документация на основе задания заказчика;

б) в одну стадию – рабочая документация на основе предпроектных решений;

в) в две стадии – техно-рабочий проект, рабочая документация на основе задания министерства, ведомства, по разработанным ТЭО, ТЭР;

г) в одну стадию (рабочий проект) или две стадии (проект и рабочая документация) определенных в ТЭО, ТЭР.

Тема 7. Зелёные насаждения в черте города

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Роль лесных полос в системе сельскохозяйственных мероприятий в степных районах РФ.

2. Определение конструкций, ширины, направления и расстояние между полосами.

3. Способы и типы смешения древесных пород.

Вариант № 2

1. Подбор ассортимента древесных и кустарниковых пород.

2. Размещение и смешение пород в посадках.

3. Посадка полезащитных лесных полос, уход за растениями.

Тема 8. Планирование и руководство строительными работами

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Что такое уклон?

- а) тангенс угла наклона поверхности;
- б) разность между заданными отметками точек;
- в) отношение превышения между двумя точками на земной поверхности к горизонтальной проекции расстояния между ними;
- г) разность отметок между двумя заданными точками отнесённая к расстоянию между ними.

2. Что такое горизонталь?

- а) линия позволяющая различить основные формы рельефа: хребет, вершину, ложину, овраг и т.д.;
- б) проекция на горизонтальную плоскость линии между одноименными отметками;
- в) условная линия, изображающая на плане проекцию воображаемой линии пересечения естественного рельефа с горизонтальными плоскостями;
- г) линия между смежными отметками (горизонталями) отнесённая на горизонтальную плоскость.

3. Что такое селитебная зона?

- а) зона находящиеся на землях несельскохозяйственного назначения или не пригодных для сельского хозяйства, либо на сельскохозяйственных землях худшего качества;
- б) зона для размещения баз и складов, трамвайных и метродепо, троллейбусных и автобусных парков и т. п.;
- в) зона для размещения жилых районов, общественных центров (административных, научных, учебных, медицинских, спортивных и других), зелёных насаждений общего пользования;
- г) зона для размещения промышленных предприятий и связанных с ними объектов.

4. Чем является акт о выборе площадки (трассы для строительства)?

- а) заданием для разработки проектно-сметной документации;
- б) документом о согласовании намечаемых решений и условий на присоединение предприятия, здания и сооружения к источникам энергоснабжения, инженерным сетям и коммуникациям, а также мероприятия по охране окружающей среды природной среды;
- в) руководством к строительству предприятий, здания и сооружения в соответствии с принятыми решениями и техническими условиями;
- г) заданием для разработки ТЭО, ТЭР.

5. Порядок разработки проектно - сметной документации в РФ?

- а) в три стадии - технический проект, техно - рабочий проект, рабочая документация на основе задания заказчика;
- б) в одну стадию - рабочая документация на основе предпроектных решений;
- в) в две стадии - техно-рабочий проект, рабочая документация на основе задания министерства, ведомства, по разработанным ТЭО, ТЭР;
- г) в одну стадию (рабочий проект) или две стадии (проект и рабочая документация) определённых в ТЭО, ТЭР.

Вариант № 2

1. В какой стране мира впервые был принят первый закон об осушении сельскохозяйственных земель?

- А. Египет
- Б. Греция
- В. Англия
- Г. Россия
- Д. США

2. В России чья государственная деятельность привела к интенсивному проведению работ по осушению земель?

- А. Василия III
- Б. Ивана IV (Грозного)
- В. Петра I
- Г. Екатерины II

Д. Хрущева Н.С.

3. Проекты на строительство разрабатывают в:

А. Одну или две стадии

Б. Две или три стадии

В. Три или четыре стадии

4. Кулисы в агромелиорации – это:

А. Посевы бахчевых культур

Б. Полосы из высокостебельных растений на паровом поле

В. Обваловка из снега на полях

5. Дренаж – это:

А. Система мелиоративных опытных станций

Б. Система для сбора и отвода подземных грунтовых вод

В. Система для орошения земель

Тема 9. Дежурная карта строительства

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Текущий учет строительства в районе.

2. Районная дежурная карта строительства.

3. Магистраль.

Вариант № 2

1. Автомобильная дорога.

2. Ее основные элементы.

3. Дорожная одежда.

Тематика рефератов

1. Разбивка земляного автодорожного полотна.

2. Разбивка земляного железнодорожного полотна.

3. Разбивка верхнего строения автомобильной дороги.

4. Разбивка верхнего строения железной дороги.

Тема 10. Строительство автомобильной дороги

Типовые тестовые задания

1. Инженерное обустройство территории это - ...

а. дисциплина изучающая нормы и правила проектирования, сооружения, обустройства и охраны объектов данной территории

б. дисциплина изучающая нормы и правила построения на территории различных комплексов, зданий и их сооружений, а также охрану данных объектов

в. дисциплина изучающая нормы и правила построения дорог и мостов разного уровня сложности, магистралей и эстакад, комплексов, зданий, сооружений, а также их охрану

2. Вставить пропущенные слова.

Инженерное обустройство территории подразумевает в себе весь комплекс мероприятий, направленных на многогранное обслуживание...

а. сельских и городских населенных мест

б. городских и сельских населенных мест

в. все перечисленное

3. Вставить пропущенные слова.

Связь ИОТ с инженерным оборудованием территории формируется на принципах... инженерных сооружений.

а. изыскания

б. проектирования

в. строительства

г. все перечисленное

4. Выбрать правильный ответ.

Данная дисциплина предполагает овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области проектирования и размещения сетей инженерного оборудования территорий -

- а. дорог местного, неместного и другого значения, а также инженерных сетей (энергоснабжения, газо- и водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации и связи)
- б. дорог местного значения и внешних инженерных сетей (энергоснабжения, газо- и водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации и связи)
- в. дорог местного, неместного и другого значения, а также инженерных сетей (энергоснабжения и ядерного синтеза, газо- и водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации и связи)
- г. дорог местного значения и внешних инженерных сетей (энергоснабжения и ядерного синтеза, газо- и водоснабжения, очистных и канализационных сооружений, систем теплофикации и связи)
- д. дорог местного магистрального типа и инженерных сооружений (энергоснабжения, газо-, электро- и водоснабжения, канализационноочистных сооружений, систем теплофикации и связи)

5. Вставить пропущенные слова.

По воздействию на почву и растение различают... мелиорации.

- а. агротехнические
- б. лесотехнические
- в. химические
- г. гидротехнические
- д. все перечисленное

Вариант № 2

1. Вставить пропущенные слова.

Под лесотехническими мелиорациями подразумевается улучшение земель при помощи посадки...

- а. древесной растительности
- б. травянистой растительности
- в. древесно-травянистой растительности
- г. все перечисленное

2. Выбрать правильный ответ.

Вид мелиорации определяющий внесение в почву извести, гипса, поваренной соли, фосфоритной муки и прочего:

- а. химическая
- б. физико-химическая
- в. гидротехническая
- г. агротехническая
- д. улучшающая

3. Вставить недостающее слово.

При гидротехнических мелиорациях улучшение земель достигается изменением: режима почвы.

- а. водного
- б. воздушного
- в. теплового

4. Вставить пропущенные слова.

В освоении орошаемых, осушенных и эродированных земель большое значение имеют правильный выбор культур и чередование их в севооборотах обычного и специального назначения.

- а. вида
- б. сорта
- в. все перечисленное

5. Выбрать правильный ответ.

Роль экономики и организации сельскохозяйственного производства в освоении орошаемых, осушенных и эродированных земель -....

- а. важная
- б. не очень важная

- в. не нужная
- г. не важная

Тема 11. Строительство железной дороги

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Дорожные изыскания.
2. Составление схемы транспортных связей.
3. Проектирование сети местных дорог.

Вариант № 2

1. Дорожно-строительные материалы и их физико-механические свойства.
2. Основы выбора оптимальной сети дорог.
3. Основы трассирования и нормы проектирования.

Тема 12. Система водоснабжения и её виды

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Выбрать правильный вариант ответа.

Число поливов и поливные нормы зависят от запасов влаги в ... слое.

- а. активном
- б. пассивном
- в. верхнем
- г. нижнем
- д. каменном

2. Выбрать правильный вариант ответа.

Формула определения оросительной нормы (М): ...

- а. $M = E - a \cdot P - W_r - (W_q - W)$
- б. $M = E - a \cdot P - W_r - (W_q - W_r)$
- в. $M = E - a \cdot b \cdot c \cdot d \cdot P - W_r - (W_q - W_r)$
- г. $M = E - a \cdot P - W_r - (W_q - W_x)$

3. Выбрать правильный вариант ответа.

Метод определения суммарного водопотребления (Е) по коэффициенту водопотребления и планируемой урожайности (по Л.Н. Костякову):

- а. $E = Y \cdot K$
- б. $E = Y \cdot П$
- в. $E = K \cdot П$
- г. $E = Y - K$

4. Вставить пропущенные слова.

Под оросительной системой понимают сеть крупных и мелких..., назначение которых забирать воду из источника орошения (река, озеро, водохранилище, артезианская скважина) и транспортировать ее на орошаемую территорию не только в требуемом объеме, но и в сроки предусмотренные технологией сельского хозяйства.

- а. земляных каналов
- б. трубопроводов
- в. гидротехнических сооружений
- г. все перечисленное

5. Выбрать правильный вариант ответа.

Формула определения расхода воды в канале -

- а. $Q = V \cdot A$
- б. $Q = W \cdot A$
- в. $O = V \cdot A$
- г. $O = W \cdot A$

Вариант № 2

1. Выбрать правильный вариант ответа.

Скорость течения воды возрастает с

- а. увеличением уклона
- б. уменьшением уклона

- в. увеличением его радиуса
- г. уменьшением его радиуса
- д. увеличением его гидравлического радиуса

2. Выбрать правильный вариант ответа.

Канавы с валами устраивают в нижнем междурядье лесной полосы на ... год после посадки.

- а. второй-третий
- б. третий-четвертый
- в. первый-второй
- г. первый

3. Выбрать правильный вариант ответа.

В лесной зоне пологозащитные, а также водорегулирующие лесные полосы, усиленные гидротехническими сооружениями, должны создаваться из ... рядов.

- а. 2-3
- б. 2-4
- в. 1-2
- г. 3-4

4. Выбрать правильный вариант ответа.

В лесостепной зоне пологозащитные, а также водорегулирующие лесные полосы, усиленные гидротехническими сооружениями, должны создаваться из ... рядов.

- а. 2-4
- б. 4-6
- в. 1-5

5. Выбрать правильный вариант ответа.

Осушение следует рассматривать не как способ отвода избытка воды и регулирования водного режима почвы конкретного участка, а как средство управления ... режимом взаимосвязанных экосистем на бассейновом уровне (бассейн ручья, реки, озера).

- а. водным
- б. солевым
- в. кислородным

Тема 13. Очистные станции водопроводов

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Системы водоснабжения.
2. Очистные станции водопроводов.
3. Техника безопасности при работах на высоте.

Вариант № 2

1. Канализационная сеть.
2. Ее основные сооружения.
3. Схемы канализации.

Тематика рефератов

1. Внутренние канализационные устройства.
2. Наружная канализационная сеть.
3. Схемы канализации населенных пунктов и промышленных предприятий.
4. Коллекторы. Их роль в системе канализования.
5. Технико-экономические расчеты канализационной сети.

Тема 14. Канализация городов и промышленных предприятий

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Вставить пропущенное слово.

Очистные станции водопроводов населенных пунктов в зависимости от качества воды источника могут иметь исполнение по одноступенчатой или ... схеме.

- а. двухступенчатой
- б. трехступенчатой
- в. четырехступенчатой
- г. пятиступенчатой

2.Выбрать правильный вариант ответа.

В зависимости от качества воды источника очистные станции водопроводов населенных пунктов могут иметь исполнение по ... схеме.

- а. одноступенчатой или двухступенчатой
- б. одноступенчатой или трехступенчатой
- в. двухступенчатой или трехступенчатой

3.Выбрать правильный вариант ответа.

Все канализационные сооружения любой системы и схемы канализации по своему назначению делятся на ... основные группы.

- а. две
- б. три
- в. четыре

4.Вставьте пропущенное слово.

На конце вытяжной трубы устанавливают ...

- а. дефлектор
- б. флюгарку
- в. дефлектор (флюгарку)
- г. флюгарку (дефлектор)
- д. все перечисленное

5.Вставить пропущенные слова.

Участок сети, соединяющий контрольный колодец с уличной сетью, называют...

- а. соединительной веткой
- б. веткой соединения
- в. все перечисленное

Вариант № 2

1.Выбрать правильный вариант ответа.

В зависимости от качества воды источника очистные станции водопроводов населенных пунктов могут иметь исполнение по ... схеме.

- а. одноступенчатой или двухступенчатой
- б. одноступенчатой или трехступенчатой
- в. двухступенчатой или трехступенчатой

2.Выбрать правильный вариант ответа.

Все канализационные сооружения любой системы и схемы канализации по своему назначению делятся на ... основные группы.

- а. две
- б. три
- в. четыре

3.Вставьте пропущенное слово.

На конце вытяжной трубы устанавливают ...

- а. дефлектор
- б. флюгарку
- в. дефлектор (флюгарку)
- г. флюгарку (дефлектор)
- д. все перечисленное

4.Вставить пропущенные слова.

Участок сети, соединяющий контрольный колодец с уличной сетью, называют...

- а. соединительной веткой
- б. веткой соединения
- в. все перечисленное

5.Вставить пропущенное слово.

Очистные станции водопроводов населенных пунктов в зависимости от качества воды источника могут иметь исполнение по одноступенчатой или ...

схеме.

- а. двухступенчатой
- б. трехступенчатой
- в. четырехступенчатой
- г. пятиступенчатой

Тема 15. Канализация городов и промышленных предприятий

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Внутренние канализационные устройства.
2. Наружная канализационная сеть.
3. Схемы канализации населенных пунктов и промышленных предприятий.

Вариант № 2

1. Коллекторы. Их роль в системе канализования.
2. Техничко-экономические расчеты канализационной сети.
3. Канализационная сеть

Тема 16. Теплоснабжение

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Вставить пропущенное слово.
Различают местное и ... теплоснабжение.

- а. централизованное
- б. центральное
- в. все перечисленное

2. Вставить пропущенное слово.

Система... теплоснабжения обслуживает жилой или промышленный район.

- а. централизованного
- б. центрального
- в. все перечисленное

3. Выбрать правильный вариант ответа.

Трассировку сетей города начинают с ... сетей.

- а. магистральных
- б. распределительных
- в. внутриквартальных

4. Вставить пропущенное слово.

Магистральные тепловые сети по конфигурации делятся на тупиковые и ...

- а. кольцевидные
- б. кольцевые
- в. все перечисленное

5. Вставить пропущенное слово.

Система... обеспечивает в помещении в холодное время года заданный температурный режим путем компенсации имеющихся теплопотерь.

- а. отопления
- б. водоснабжения
- в. теплоснабжения

Вариант № 2

1. Вставить пропущенное слово.

Система... теплоснабжения обслуживает жилой или промышленный район.

- а. централизованного
- б. центрального
- в. все перечисленное

2. Выбрать правильный вариант ответа.

Трассировку сетей города начинают с ... сетей.

- а. магистральных
- б. распределительных
- в. внутриквартальных

3. Вставить пропущенное слово.

Система... обеспечивает в помещении в холодное время года заданный температурный режим путем компенсации имеющихся теплопотерь.

- а. отопления
- б. водоснабжения

4. Вставить пропущенное слово.

Магистральные тепловые сети по конфигурации делятся на тупиковые и ...

- а. кольцевидные
- б. кольцевые
- в. все перечисленное

5. Вставить пропущенное слово.

Различают местное и ... теплоснабжение.

- а. централизованное
- б. центральное
- в. все перечисленное

Тема 17. Газоснабжение

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. График температур.
2. Водно-химический режим тепловых сетей.
3. Система снабжения природным газом городов и др. населенных пунктов.

Вариант № 2

1. Определение оптимального числа газораспределительных станций (ГРС) и газорегуляторных пунктов (ГРП).

2. Типовые схемы ГРП и газорегуляторных установок (ГРУ).

3. Газорегуляторные установки.

Тема 18. Электроснабжение

Типовые тестовые задания

Вариант № 1

1. Вставить пропущенное слово.

Подземные сети и сооружения городов, поселков и промышленных предприятий подразделяются на три основные группы: ...

- а. трубопроводы
- б. кабельные сети
- в. коллекторы
- г. все перечисленное

2. Выбрать правильный вариант ответа.

Заглубление тепловых сетей от поверхности земли при наличии дорожного покрытия составляет ... метров.

- а. 0,5
- б. 0,1
- в. 0,9

3. Сеть инженерно-технического обеспечения это:

- а. обеспечение чистоты, надлежащего технического, физического состояния и безопасности объекта благоустройства.
- б. совокупность трубопроводов, коммуникаций и других подобных сооружений, предназначенных для обеспечения зданий строений или сооружений.
- в. устранение неисправности, модернизация или реставрация объекта благоустройства.

4. Физическое или юридическое лицо, действующее от имени заказчика и осуществляющее контроль и надзор за холодом строительства объектов это:

- а. инженерная организация.
- б. инженерная защита.
- в. инженерно-геологические условия.

5. Инженерное устройство и внутридомовые сети (коммуникации) жилого здания, предназначенные для предоставления коммунальных услуг и услуг по сбору мусора и вентиляции:

- а. инженерное оборудование
- б. инженерная транспортная и социальная инфраструктура
- в. инженерные системы жилых зданий

Вариант № 2

1 Сколько ступеней обслуживания городского населения назначают при разработке планировочной структуры современных городов?

- А. Три
- Б. Четыре
- В. Пять
- Г. Шесть

2 В какую функциональную группу населения города включены рабочие и служащие промышленных предприятий?

- А. Градообразующую
- Б. Обслуживающую
- В. Несамодостаточную

3 Крупные города – это города по численности населения, тыс. человек:

- А. До 50
- Б. Свыше 50 до 100
- В. Свыше 100 до 250
- Г. Свыше 250 до 500
- Д. Свыше 500
- Е. Свыше 1000

4. Вставить пропущенное слово.

Подземные сети и сооружения городов, поселков и промышленных предприятий подразделяются на три основные группы: ...

- а. трубопроводы
- б. кабельные сети
- в. коллекторы
- г. все перечисленное

5. Выбрать правильный вариант ответа.

Заглубление тепловых сетей от поверхности земли при наличии дорожного покрытия составляет ... метров.

- а. 0,5
- б. 0,1
- в. 0,9

Тема 19. Обеспечение строительства подземных коммуникаций

Типовые задания для теоретического вопроса

Вариант № 1

1. Прокладка трасс подземных коммуникаций.
2. Разбивка траншей на высоте.
3. Проектирование оси трубопровода на дно траншеи.

Вариант № 2

1. Исполнительная съемка подземных сетей и сооружений. Виды ее работ.
2. Классификация электросетей в зависимости от назначения, источников электроснабжения, сетевых устройств среднего и низкого напряжения с соответствующими установками
3. Классификация населенных пунктов, функциональное и строительное зонирование территории населенных пунктов.

Тематика рефератов

1. Вертикальная планировка.
2. Цель и основные задачи вертикальной планировки, естественный рельеф и способы его оценки, организация стока поверхностных вод в населенном пункте

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Вопросы к зачету :

1. Цель и основные задачи дисциплины.
2. Методы дисциплины.
3. Мелиорация земель.
4. Оросительная система.
5. Процесс эрозии.
6. Что имеет большое значение для правильного освоения орошаемых, осушенных и эродированных земель.
7. Какие виды мелиораций различают по факторам воздействия на почву и растение.
8. Агротехнические мелиорации.
9. Лесотехнические мелиорации.
10. Химические мелиорации.
11. Гидротехнические мелиорации.
12. Орошение. Виды орошения.
13. Суммарное водопотребление.
14. Определение оросительной нормы.
15. Оросительные системы.
16. Факторы эрозии. Какую специфику действий они несут.
17. Ускоренная эрозия.
18. Определение расхода воды в канале.
19. Построение противоэрозионных сооружений. Проблемы, которые приходится решать при построении противоэрозионных сооружений.
20. Канал. Представить виды земляных каналов (в поперечном сечении) и их название.
21. Смоченный периметр.
22. Система защитных лесных насаждений.
23. Полезащитные лесные полосы. Размещение и функции полезащитных лесных полос.
24. «Ажурные лесные полосы». Указать их размещение (в каких районах).
25. Главные функции зеленых насаждений.
26. Обязательные требования к системе озеленения.
27. Основные элементы системы озеленения города.
28. Клумбы.
29. Рабатки.
30. Бордюры.
31. Миксборгеры.
32. Партеры.
33. Перголы.
34. Трельяжи.
35. Основа разработки «Перспективного плана» озеленения города или какой-либо другой населенной территории.
36. Природно-территориальные комплексы (ПТК).
37. Ландшафтная территориальная структура.
38. Типы ландшафтных территориальных структур.
39. Архитектурный ландшафт.
40. Условно-естественные лесные ландшафты.
41. Вторичные (производные) лесные ландшафты.
42. Лесокультурные ландшафты.
43. Текущий учет строительства в районе.
44. Районная дежурная карта строительства.
45. Магистраль.
46. Автомобильная дорога. Ее основные элементы. Дорожная одежда.
47. Разбивка земляного автодорожного полотна.
48. Разбивка земляного железнодорожного полотна.
49. Разбивка верхнего строения автомобильной дороги.

50. Разбивка верхнего строения железной дороги.

Вопросы к экзамену:

1. Цель и основные задачи дисциплины.
2. Методы дисциплины.
3. Оросительная система.
4. Процесс эрозии.
5. Что имеет большое значение для правильного освоения орошаемых, осушенных и эродированных земель.
6. Какие виды мелиораций различают по факторам воздействия на почву и растение.
7. Агротехнические мелиорации.
8. Лесотехнические мелиорации.
9. Химические мелиорации.
10. Гидротехнические мелиорации.
11. Орошение. Виды орошения.
12. Суммарное водопотребление.
13. Определение оросительной нормы.
14. Оросительные системы.
15. Факторы эрозии. Какую специфику действий они несут.
16. Ускоренная эрозия.
17. Определение расхода воды в канале.
18. Построение противозэрозионных сооружений. Проблемы, которые приходится решать при построении противозэрозионных сооружений.
19. Канал. Представить виды земляных каналов (в поперечном сечении) и их название.
20. Смоченный периметр.
21. Система защитных лесных насаждений.
22. Полезащитные лесные полосы. Размещение и функции полезащитных лесных полос.
23. «Ажурные лесные полосы». Указать их размещение (в каких районах).
24. Главные функции зеленых насаждений.
25. Обязательные требования к системе озеленения.
26. Основные элементы системы озеленения города.
27. Клумбы. Рабатки. Бордюры. Миксборгеры. Партеры. Перголы. Трельяжи.
28. Основа разработки «Перспективного плана» озеленения города или какой-либо другой населенной территории.
29. Природно-территориальные комплексы (ПТК).
30. Ландшафтная территориальная структура.
31. Типы ландшафтных территориальных структур.
32. Архитектурный ландшафт.
33. Условно-естественные лесные ландшафты.
34. Вторичные (производные) лесные ландшафты.
35. Лесокультурные ландшафты.
36. Текущий учет строительства в районе.
37. Районная дежурная карта строительства.
38. Магистраль.
39. Автомобильная дорога. Ее основные элементы. Дорожная одежда.
40. Разбивка земляного автодорожного полотна.
41. Разбивка земляного железнодорожного полотна.
42. Разбивка верхнего строения автомобильной дороги.
43. Разбивка верхнего строения железной дороги.
44. Системы водоснабжения.
45. Очистные станции водопроводов.
46. Техника безопасности при работах на высоте.
47. Канализационная сеть. Ее основные сооружения. Схемы канализации.
48. Внутренние канализационные устройства.
49. Наружная канализационная сеть.
50. Схемы канализации населенных пунктов и промышленных предприятий.
51. Коллекторы. Их роль в системе канализования.

52. Технико-экономические расчеты канализационной сети.
53. Районные (региональные) схемы канализации.
54. Линии электропередач.
55. Классификация систем теплоснабжения.
56. График температур.
57. Водно-химический режим тепловых сетей.
58. Система снабжения природным газом городов и др. населенных пунктов.
59. Определение оптимального числа газораспределительных станций (ГРС) и газорегуляторных пунктов (ГРП).
60. Типовые схемы ГРП и газорегуляторных установок (ГРУ).
61. Газорегуляторные установки.
62. Обеспечение строительства подземных коммуникаций.
63. Прокладка трасс подземных коммуникаций.
64. Разбивка траншей на высоте.
65. Проектирование оси трубопровода на дно траншеи.
66. Исполнительная съемка подземных сетей и сооружений. Виды ее работ.
67. Классификация электросетей в зависимости от назначения, источников электроснабжения, сетевых устройств среднего и низкого напряжения с соответствующими установками
68. Классификация населенных пунктов, функциональное и строительное зонирование территории населенных пунктов, территории общего пользования, системы уличной сети, план красных линий, линий застройки, поперечные профили городских и сельских улиц (архитектурные и геодезические), элементы поперечного профиля и их нормативная база, общие принципы прокладки сетей в поперечнике улицы в высотных и горизонтальных отметках.
69. Вертикальная планировка. Цель и основные задачи вертикальной планировки, естественный рельеф и способы его оценки, организация стока поверхностных вод в населенном пункте, вертикальная планировка улиц, микрорайонов, кварталов площадей, методы вертикальной планировки, решение проектных задач средствами вертикальной планировки, определение объемов земляных работ, технико-экономические расчеты.
70. Гидрологические расчеты гидротехнических сооружений. Гидравлические расчеты трубопровода, каналов, др. сооружений и устройств.
71. Определение оросительной способности водоемистика
72. Расчеты элементов эрозионно-безопасной технологии дозирования сельскохозяйственных культур
73. Проектирование водозадерживающих валов в комплексе с другими мероприятиями для предотвращения роста оврагов. Разработка схемы рекультивации нарушенных земель
74. Предпроектные расчеты: общая посещаемость, единовременная посещаемость. Предварительное соотношение элементов парка, допустимая единовременная нагрузка на территорию
75. Анализ проектных предложений по организации территории населенных мест с целью исправления допущенных ошибок при трассировании улиц и проездов.
76. Составление схемы водоснабжения.
77. Составление схемы канализации.
78. Составление схемы теплоснабжения.
79. Подготовка графических материалов для проектирования.
80. Определение недопустимых уклонов по продольным профилям улиц, встречных уклонов, образующих скопление воды на улицах. Исправление недостатков средствами земельных работ: определение выемок и насыпей по улицам. Определение откосов, подпорных стенок по красным линиям улиц. Обеспечение стоков с кварталов
81. Подготовка опорного плана для составления схемы вертикальной планировки
82. Выбор поперечного профиля трассы и расчет объема земляных работ
83. Расчет объема грузоперевозок. Размещение дорог местного значения. Построение эпюры грузонапряженности. Определение интенсивности движения и направление основной дороги района
84. Размещение элементов благоустройства и малых архитектурных форм
85. Ландшафтно-градостроительная оценка территории
86. Определение потребности и стоимости посевного и посадочного материала по породам

для создания защитных лесонасаждений

87. Составление схем смешения древесных и кустарниковых пород в насаждениях в соответствии с назначением, конструкцией и шириной насаждений

88. Проектирование водозадерживающих валов в комплексе с другими мероприятиями для предотвращения роста оврагов. Разработка схемы рекультивации нарушенных земель

89. Компоновка водохранилища, установление основных конструктивных элементов плотины

90. Расчеты элементов эрозионно-безопасной технологии дозирования сельскохозяйственных культур

91. Установление экономически оптимального в данных условиях варианта оросительной системы при эрозионно-безопасной технологии дождевания сельскохозяйственных культур

92. Расчет объема грузоперевозок. Размещение дорог местного значения. Построение эпюры грузонапряженности. Определение интенсивности движения и направление основной дороги.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен