

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Рыбно-Слободский агротехнический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.11 «Основы мелиорации и ландшафтоведения»

по специальности: 21.02.19 «Землеустройство»
квалификация: специалист по землеустройству

Форма обучения – очная
Срок обучения: 3 года 10 месяцев

п.г.т. Рыбная Слобода
2023 год

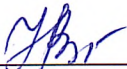
Рабочая программа дисциплины **ОПЦ.11 «Основы мелиорации и ландшафтоведения»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) для подготовки специалистов среднего звена, входящих в состав укрупненной группы 21.00.00 прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденный Минпросвещением РФ 18 мая 2022 г № 339

Организация-разработчик: ГАПОУ «Рыбно Слободский агротехнический техникум»

Разработал: преподаватель Дубровина Л.Ш.

Рассмотрено на заседании методической комиссии ГАПОУ «Рыбно Слободский агротехнический техникум»

Протокол ЦМК ¹⁵
от «10» 01 2023 г

Председатель методической комиссии:  (Володина Н.А.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы мелиорации и ландшафтоведения

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.09 Землеустройство.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в основную часть профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды мелиорации и способы окультуривания земель;
- анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем;
- оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства;
- оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон РФ;
- составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды мелиорации и рекультивации земель;
- роль ландшафтоведения и экологии землепользования;
- способы мелиорации и рекультивации земель;
- основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель; водный режим активного слоя почвы и его регулирование; оросительные мелиорации;
- мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот;
- основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; основы агролесомелиорации и лесоводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **овладевать**: общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке

ПК 1.4	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
ПК 2.2	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.
ПК 2.3	Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.
ПК 3.3	Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;
ПК 3.4	Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 134 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов; самостоятельной работы обучающегося 44 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы , практические занятия	24
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ МЕЛИОРАЦИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.		50	
Основы мелиорации		4	1
Тема 1.1.			2
Основные сведения о мелиорациях	1 Основные понятия мелиорации. Цели, задачи и виды мелиораций. Определение вида работ при мелиорации земель. Водный режим активного слоя почвы и его регулирование. Понятие о водном балансе активного слоя почвы. Уравнение водного баланса. Определение и анализ элементов водного баланса почвы и способы его регулирования.		
	Практические занятия	2	
	1. Определение и анализ элементов водного баланса почвы		
	Лабораторная работа	2	
	1. Определение запаса влаги в почве		
	Содержание учебного материала	8	1,2
Тема 1.2.			
Орошение сельскохозяйственных угодий	1 Общие сведения об оросительных мелиорациях. Понятие об орошении. Виды оросительных мелиораций. Режимы орошения сельскохозяйственных культур. Оросительная норма и ее определение. Поливная норма. 2 Оросительная система, ее элементы. Источники воды для орошения. 3 Способы и техника полива сельскохозяйственных культур. Поверхностно-самотечный способ: полив по бороздам, полив напуском по полосам, полив затоплением, полив по чекам. Лиманный полив. Дождевание. Внутрипочвенный полив. 4 Режим орошения сельскохозяйственных культур. Виды поливов. Поливная и оросительная и норма. Сроки поливов. Орошение разных культур. Использование орошаемых земель.		
	Практические занятия	6	
	1. Расчет оросительных и поливных норм	2	

2	Составление графиков поливов сельскохозяйственных культур	2
3.	Составление схемы оросительной сети при поверхностных способах полива.	2

Тема 1.3 Осушительные мелиорации	Содержание учебного материала		6	2	
	1.	Основные сведения об осушениях почв. Типы водного питания избыточно увлажненных почв. Классификация переувлажненных земель. Хозяйственное использование осушаемых земель. Влияние осушения на почву и растения. Требования сельскохозяйственных культур к водно-воздушному режиму почв. Нормы осушения. Методы и способы осушительных мелиораций.			2
	2.	Осушительная система и ее элементы. Требования, предъявляемые к эксплуатации осушительных систем.			2
Тема 1.4. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение.	Практические занятия		4	1	
	1.	Составление схемы расположения полей, закрытой осушительной и дорожной сети на осушаемом участке.			2
	2.	Составление схемы увлажнения осушаемых земель.			
	3.	Составление схемы осушительной системы.			
	Содержание учебного материала.		2	2	
	1.	Общие сведения по водоснабжению и обводнению. Особенности сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения. Источники водоснабжения и водозаборные сооружения. Водонапорные башни и насосные станции их роль в качественном и своевременном водоснабжении пастбищ, полей. Качество воды и способы его улучшения. Системы для пастбищного и полевого водоснабжения, их виды, конструкции и назначение.			2
	Практические занятия				
1.	Составление схемы водоснабжения фермы.	8			
2.	Составление схемы канализации фермы.				
Тема 1.5.	Содержание учебного материала		8		
	1.				

Создание, сохранение и окультуривание корнеобитаемого слоя.	<p>Культуртехнические мероприятия. Основные задачи проведения культуртехнических мероприятий. Культуртехнические мелиорации, их сущность и виды. Рекультивация нарушенных земель.</p> <p>Технические особенности поверхности участка территории как объекта культуртехнических мелиораций. Технология и механизация культуртехнических работ</p> <p>2. Эрозия почвы и меры борьбы с ней. Технология сельскохозяйственного освоения земель, сохранения и повышения плодородия почвы. Рекультивация нарушенных земель.</p>	2
---	--	---

	<p>3. Засоление почв и борьба с ним. Предупреждение засоления почвы. Мелиорация солонцов и солонцеватых почв.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Составление схемы террасирования склонов или размещение водозадерживающих валов.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие о лесе. Защитное лесоразведение. Лесной фонд РФ и его использование. Противопожарные мероприятия. Противозерозийные агролесомелиоративные мероприятия.</p>	4
Тема 1.6 Агролесомелиорация и лесоводство.	2	2
Раздел 2. Основы ландшафтоведения	14	2
Тема 2.1. Основные положения о ландшафтоведении	Содержание учебного материала	2
1	1 Становление и развитие ландшафтоведения как науки. Разделы и понятие ландшафтоведения. Анализ различных понятий, терминов «ландшафт», «ландшафтная сфера», «географическая оболочка Земли», «фация». «урочище», «подурочище», «местность», «ландшафтный баланс», «антропогенный ландшафт», «периодические изменения», «ритмические изменения».	1
2	2 Основные ландшафтообразующие факторы. Рельеф как компонент ландшафта. Рельефообразующие процессы. Климат и ландшафты. Гидросфера и свойства природных вод. Почва как компонент ландшафта. Растительный и животный мир в ландшафте.	1

	<p>3 Ландшафтная (природная) зональность. Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность, как основная форма дифференциации. Географическая среда и природные ресурсы. Природно-экономическая классификация ресурсов. Понятие о ландшафтном балансе и ресурсе. Антропогенные ландшафты. Классы антропогенных ландшафтов</p> <p>4 Методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель. Определение устойчивости ландшафта. Ландшафтные карты.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Составление ландшафтно - типологической карты хозяйства</p> <p>2 Оценка природно-производственных характеристик ландшафтных зон Российской Федерации.</p> <p>Содержание учебного материала</p>	2	2
<p>Тема 2.2 Ландшафтный подход к землеустройству и землепользованию</p>	<p>1. Основные направления оптимизации ландшафтных систем. Методы анализа и учета ландшафтной неоднородности территории при землеустройстве и землепользовании. Полная консервация ландшафта. Учет компонентных особенностей ландшафта при землепользовании. Строгое регламентированное использование ландшафтного ресурса в сочетании с мероприятиями на поддержание природно-экологического равновесия в ландшафте; интенсивное хозяйственное использование с глубоким мелиоративным воздействием.</p> <p>2. Ландшафтные принципы сельскохозяйственной организации территории. Землеустройство и землепользование на основе учета природно-географических особенностей всех морфологических частей ландшафта. Ландшафтные принципы сельскохозяйственной организации территории.</p> <p>3 Разнообразии сельскохозяйственного культурного ландшафта. Типы земель, пригодных для сельскохозяйственного производства.</p> <p>Содержание учебного материала</p>	4	2
<p>Тема 2.3 Экология землевладения и землепользования</p>	<p>1 Теоретические основы экологии землевладения и землепользования. Свойства земли и ее значение в разных отраслях хозяйства. Земельный фонд России. Земли с особым правовым режимом использования.</p> <p>2 Государственный мониторинг земель и земельный кадастр. Государственный земельный кадастр и его использование для решения экологических задач.</p>	6	3

3	Система землеустройства на эколого- ландшафтной основе. Информационное обеспечение экологической устойчивости землепользования. Экологические и природоохранные задачи землеустройства. Выбор приоритетных направлений в использовании земель на экологоландшафтной основе.	
4	Роль землеустроительной службы в обеспечении экологически устойчивого землепользования. Разработка и осуществление проектов землеустройства. Основные виды нарушений земельного законодательства.	
5	Охрана природных ресурсов. Организация охраны природных ресурсов в РФ. Убытки собственников земли, землевладельцев и землепользователей.	
Практические занятия		2
1	Изучение различных методов ведения мониторинга и кадастра земель для экологических целей	
2	Экологический анализ землеустроительных проектов	
3	Оценка эффективности природоохранных мероприятий. Дифференцированный зачет	
Самостоятельная работа		4
Подготовить реферат на тему: «Учет ландшафтных особенностей при землеустройстве».		
Всего:		68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Сельскохозяйственной мелиорации и ландшафтоведения».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

1. Александров Б. М., Андреева Т. Н., Егошина О. С. проектирование мелиоративных и природоохранных работ. Природоохранные нормы и охрана окружающей среды (ООС): учебное пособие / Б. М. Александров, Т.

Н. Андреева, О. С. Егошина; Урал. гос. горный ун-т. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018.

3.2.2. Электронные издания:

1. "Ландшафтоведение " [Электронный ресурс]: – Режим доступа:
http://www.landscape.edu.ru/edu_proqrams_4_meliorat.shtml

Интернет-ресурсы:

www.consultant.ru

3.2.3 Дополнительные источники:

- 1.Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов. Зейдельман Ф.Р. -КДУ,2009.
2. Инженерное обустройство территории: учебное пособие/ М.Т. Никифоров, Н.И. Чернышов. - Комсомольск -на-Амуре:ФГБОУ ВПО "КнАГТУ", 2014
3. Ландшафтоведение: Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. – М.: Колос, 2005.
4. Ландшафтное проектирование / автор-сост. Н.В. Петренко. – АСТ, Донецк.: Сталкер, 2006.
5. Ландшафтоведение / учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е.Ю. Колбовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
6. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям. Дубенок Н.Н. -Колос,2008,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
---------------------	-----------------	-----------------------

<p>Знания: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -виды мелиорации и рекультивации земель; -роль ландшафтоведения и экологии землепользования; -способы мелиорации и рекультивации земель; -основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель; -водный режим активного слоя почвы и его регулирование; -оросительные мелиорации; -мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот; -основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; -основы агролесомелиорации и лесоводства. 	<ul style="list-style-type: none"> - понимают сущность мелиорации и рекультивации земель, роль ландшафтоведения и экологии землепользования при разработке землеустроительных проектов; - имеют представление об основных положениях ландшафтоведения и методах агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель, - владение знаниями по мелиорации земель и водному балансу почв 	<p>Текущий контроль при проведении: Оценка устного ответа Оценка решения с задач Оценка выполнения тестового задания</p>
<p>Умения: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять виды мелиорации и способы окультуривания земель; -анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем; -оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства; -оценивать природнопроизводственные характеристики ландшафтных зон РФ; -составлять фрагменты ландшафтно-типологических карт. 	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных видов познавательной деятельности для решения задач в сфере землеустройства и правового режима использования земель; - работать с картографическим материалом в масштабе; - проводить анализ пригодности ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства, - уметь производить расчет показателей оценки земель, - составлять графики поливов. 	<p>Текущий контроль: Оценка решения задач Оценка выполнения тестового задания Оценка выполненных докладов, рефератов, проектов. Оценка работы с документам и</p> <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачет</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК. 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>-демонстрация интереса к будущей профессии участие в работе научностуденческих обществ, -выступления на научнопрактических конференциях, -участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности.</p>	<p>- Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); - при проведении дифференцированного зачета.</p>
<p>ОК. 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля за использованием и охраной земельных ресурсов и окружающей среды; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач и ответственность за них</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК. 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала</p>	<p>Анализ результатов деятельности, обучающихся на основе используемой информации и источников. Оценка выполнения самостоятельной работы по поиску информации, фронтальный опрос экспертная оценка при решении практических задач</p>

		источников. Оценка выполнения самостоятельной работы по поиску информации, фронтальный опрос экспертная оценка при решении практических задач
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-демонстрация навыков использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, работа с программой «Консультант Плюс», "Гарант"	- Решение производственных ситуаций, разработка проектов, - Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, конференциях, при подготовке рефератов, докладов и т.д.)

ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование
ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков..	демонстрация навыков проведения геодезических работ при съемке больших территорий. экспертная оценка съемочных работ
ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	- чтение почвенных карт, чертежей землеустроительного обследования; - выявление гидрографической сети, границ водосборных площадей; - проведение анализа результатов геоботанических обследований - изложение способов определения площадей, определение площадей участков различными способами

<p>ПК 2.2 Выполнять градостроительную оценку территории поселения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изложение методики разработки проектов по предоставлению земельных участков; -оформление проектной и юридической документации по предоставлению земель для государственных и муниципальных нужд; -анализ проектов образования землепользований с-х и не с-х назначения Устный (письменный) опрос, оценка выполнения практической работы, защита практической работы.
<p>ПК 2.3 оставлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -подготовка материалов для проектирования; -разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; -правильное оформление и землеустроительных документов. анализ производственных ситуаций, защита практической работы
<p>ПК 2.4 Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -изложение порядка составления рабочих проектов; -анализ содержания документов по рабочему проектированию. <p>Анализ производственных ситуаций</p>
<p>ПК 3.3 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование</p>
<p>ПК 3.4 Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических работ, оформление документации государственного земельного учета, тестирование</p>
<p>ПК 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определение видов проверок и обследований; -обоснование проведения процедуры проверок; -анализ нарушений земельного законодательства; -получение источника сведений о нарушении; -составление рекомендаций по проведению проверок; -оформление результатов проверок и обследований. <p>Контроль методом устного опроса, экспертная оценка защиты, выполнение практического задания.</p>

<p>ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>-определение видов учета земель; - выполнение проведения учета, инвентаризации и мониторинга земель; -выделение объектов учета; - обоснование решения о проведении учета, инвентаризации и мониторинга земель; - изготовление результатов учета, инвентаризации и мониторинга земель. Установить контроль методом устного опроса, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии.</p>
<p>ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов</p>	<p>-определение видов контроля за использованием и охраной земель; - решение органов, осуществляющих контроль за использованием и охраной земель; -нахождение объектов контроля за использованием и охраной земель; -принятие решений по результатам контроля; - изготовление результатов контроля за использование и охраной земельных ресурсов. Предварительный контроль методом устного опроса, экспертная оценка выполнения практического задания.</p>
<p>ПК 4.4Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.</p>	<p>-определение природоохранных мероприятий; - проектирование природоохранных мероприятий; -создание проектов природоохранных мероприятий; -выполнение проектов природоохранных мероприятий; - обоснование контроля за проведением природоохранных мероприятий. Предварительный контроль методом устного опроса, тестирование</p>

ФОС освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
определять виды мелиорации и способы окультуривания земель	оценка выполнения практической работы
анализировать составные элементы осушительной и оросительной систем	оценка выполнения практической работы
оценивать пригодность ландшафтов для сельскохозяйственного производства и землеустройства	оценка выполнения практической работы тестирование
оценивать природно-производственные характеристики ландшафтных зон РФ	оценка выполнения практической работы тестирование
составлять фрагменты ландшафтнотипологических карт	оценка выполнения практической работы тестирование
Знания:	
виды мелиорации и рекультивации земель	Тестирование дифзачет
роль ландшафтоведения и экологии землепользования	Тестирование дифзачет
способы мелиорации и рекультивации земель	Тестирование дифзачет
основные положения ландшафтоведения и методы агроэкологической оценки территории с целью ландшафтного проектирования и мониторинга земель	Тестирование дифзачет
водный режим активного слоя почвы и его регулирование	Тестирование дифзачет
оросительные мелиорации	Тестирование дифзачет
мелиорации переувлажненных минеральных земель и болот	Тестирование дифзачет
основы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения	Тестирование дифзачет
основы агролесомелиорации и лесоводства	Тестирование дифзачет

Материалы текущего контроля

1 вариант

1. Какая наука изучает природное устройство территории по её компонентам?

- 1) геология; 3) география;
 2) ландшафтоведение; 4) геоморфология.
2. Что является пространственно-временной системой географических компонентов, взаимообусловленных в своём размещении и развивающихся как единое целое?
 1) геосистема; 3) горная цепь;
 2) биоценоз; 4) сукцессия.
3. Самый большой на Земле природный комплекс, в котором литосфера, гидросфера, атмосфера и биосфера, сложно переплетаясь, взаимодействуют между собой называется ...
 1) биосферой; 3) мегаполисом;
 2) географической оболочкой; 4) биогеоценозом.
4. Что является наименьшей морфологической единицей ландшафта?
 1) местность; 3) фация;
 2) ландшафт; 4) урочище.
5. Выберите зональные ландшафты и соответствующий им тип растительности.
 1) арктические; а) разреженные леса с высокотравьем;
 2) лесолуговые; б) моховой покров;
 3) болотные; в) низкорослые травы, лишайники.
6. Как называется совокупность естественных условий, в которых существует человеческое общество, его земное окружение?
 1) социальная среда; 3) наземно-воздушная среда; 2) водная среда;
 4) географическая (природная) среда.
7. Совокупность всех неровностей земной поверхности называется ...
 1) местностью; 3) сушей;
 2) рельефом; 4) склоном.
8. Что такое природные ресурсы?
9. Антропогенное воздействие, не приводящее к нарушению социально-экономических функций ландшафта является:
 1) предельно допустимой нагрузкой; 3) нормой нагрузки на ландшафт;
 2) ёмкостью ландшафта; 4) использованием ландшафта.
10. Выберите название ландшафта, которому соответствует следующее описание: «Ландшафт, разрушение которого сопровождается полной потерей всех функций».
 1) деградированный; 3) устойчивый;
 2) изменённый; 4) антропогенный.
11. Закономерное изменение всех физико-географических процессов, явлений, геосистем по широте:
 1) барьерность; 3) азональность;
 2) зональность; 4) ярусность.
12. Пространственную структуру ландшафта по горизонтали отображает: 1) ландшафтная карта;
 3) полисистемная модель ландшафта; 2) ландшафтный профиль; 4) космический снимок.
13. Какой тип ландшафта является господствующим на территории Вологодской области? 1) лесостепной; 2) степной; 3) лесной; 4) полупустынный.
14. Выбор способов рационального использования ландшафта называют:
 1) оптимизацией; 3) рекультивацией;
 2) мелиорацией; 4) консервацией.
15. Участки территории или акватории, на которых сохраняется в естественном состоянии весь природный комплекс, т.е. полностью изъяты из хозяйственного использования: 1) национальный парк; 3) памятник природы; 2) заказник; 4) заповедник.

16. К какой категории ландшафтов по степени изменения хозяйственной деятельностью человека относятся степные ландшафты?

- 1) слабо измененные; 3) условно неизменные;
2) сильно измененные; 4) культурные.

17. Направление, характеризующееся постепенной сменой функций ландшафта называют: 1) дистанционным; 2) оптимизационным; 3) эволюционным; 4) революционным.

18. Какие из видов деятельности человека приводят к глубоким изменениям ландшафта? 1) озеленение; 2) сведение лесов; 3) создание заповедников; 4) добыча пол. ископаемых.

19. По характеру и степени трансформации почвенного покрова естественные кормовые угодья являются агроценозами:

- 1) освоенными целинными; 3) освоенными распаханнами;
2) окультуренными; 4) противозрозионными.

20. Хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов и условий, их охрану и воспроизводство с учетом не только настоящих, но и будущих интересов общества является природопользованием: 1) нерациональным; 2) оптимальным; 3) рациональным; 4) аномальным.

21. В 1974 году этот учёный выдвинул ряд положений, которые сегодня называют законами экологии. 1) В.В. Докучаев; 2) Б. Коммонер; 3) Д.И. Менделеев; 4) Г.А. Кожевников.

22. Что такое земельный фонд РФ?

23. Согласно классификации земель с особым правовым режимом использования определите к какому виду относятся земли заказников:

- 1) санитарно-защитного и охранного назначения; 3) историко-культурного назначения;
2) рекреационного назначения; 4) природоохранного назначения.

24. Как называют систему наблюдений за состоянием земельного фонда для выявления изменений, их оценки, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов? 1) мониторинг; 2) прогноз; 3) наблюдение; 4) моделирование.

25. Какой нормативный акт регулирует общественные отношения в области охраны окружающей среды в РФ?

- 1) Лесной кодекс РФ; 3) ФЗ «Об охране окружающей природной среды»;
2) Земельный кодекс РФ; 4) ФЗ «О животном мире».

2 вариант

1. Рациональное конструирование культурных ландшафтов - это главная задача...

- 1) геодезии; 3) ландшафтоведения;
2) топографии; 4) географии.

2. Территория однородная по происхождению, развитию, присущим ей специфическим природным ресурсам является ...

- 1) природной средой; 3) рельефом;
2) географическим ландшафтом; 4) биосистемой.

3. Какие компоненты ландшафта являются мобильными?

- 1) воздушные и водные массы; 3) биота;
2) минеральная часть и рельеф; 4) почва.

4. К внутренним свойствам ландшафта относятся:

- 1) растворимость; 3) открытость;
2) целостность; 4) устойчивость.

5. Выберите зональные ландшафты и соответствующий им тип растительности.

- 1) степные; а) камыши, осоки;
2) озёрные; б) многолетние злаки;
3) таёжные; в) хвойные леса с подлеском.

6. Какими ресурсами являются растительный и животный мир?

- 1) неисчерпаемыми; 3) исчерпаемыми возобновимыми;
2) исчерпаемыми невозобновимыми; 4) неограниченными.

7. Водная оболочка Земли называется...

- 1) литосферой; 3) геосферой;
2) биосферой; 4) гидросферой.

8. Что такое почва?

9. Система мероприятий, направленная на сохранение возможности выполнения ландшафтом ресурсовоспроизводящих, средовоспроизводящих функций называется... 1) управлением ландшафтами; 3) устойчивостью ландшафта;

- 2) охраной ландшафтов; 4) деградацией ландшафта.

10. основоположником учения о ландшафте следует считать:

- 1) В.И. Вернадского; 3) А.Г. Исаченко;
2) С.В. Калесника; 4) В.В. Докучаева.

11. Самая крупная морфологическая часть ландшафта:

- 1) фация; 3) сложное урочище;
2) подурочище; 4) местность.

12. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют:

- 1) изменчивостью; 3) долговечностью;
2) устойчивостью; 4) развитием.

13. Назовите основной метод сбора фактического материала, используемый для изучения функционирования ландшафтов:

- 1) дистанционный; 2) стационарный; 3) маршрутный; 4) камеральный.

14. Система мероприятий, направленная на восстановление нарушенных ландшафтов, называется: 1) оптимизацией; 2) мелиорацией; 3) рекультивацией; 4) консервацией.

15. В Вологодской области для охраны ландшафтов вблизи Рыбинского водохранилища создан заповедник: 1) Беловежский; 2) Дарвинский; 3) Наурзумский; 4) Устюртский.

16. К какой категории ландшафтов по степени изменения хозяйственной деятельностью человека относятся пустынные ландшафты? 1) слабо измененные; 2) сильно измененные; 3) условно неизмененные; 4) культурные.

17. Направление, характеризующееся быстрой сменой функций ландшафта называют:

- 1) дистанционным; 3) эволюционным; 2) оптимизационным; 4) революционным.

18. Как называются ландшафты, в которых структура рационально изменена и оптимизирована на научной основе, с учётом принципов рационального природопользования и в интересах общества и природы? 1) среднеизменённые; 2) культурные; 3) слабоизменённые; 4) сильноизменённые.

19. По характеру и степени трансформации почвенного покрова полезащитные лесополосы являются агроценозами:

- 1) освоенными целинными; 3) освоенными распаханнами; 2) окультуренными; 4) противоэрозионными.

20. Природопользование, ведущее к истощению природных ресурсов, загрязнению окружающей среды, нарушению экологического равновесия природных систем, то есть к экологическому кризису или катастрофе является: 1) нерациональным; 2) оптимальным; 3) рациональным; 4) аномальным.

21. Сколько законов экологии сформулировал Б. Коммонер?

- 1) один; 2) два; 3) четыре; 4) пять.

22. Какова структура сельскохозяйственных угодий Российской Федерации?
23. Согласно классификации земель с особым правовым режимом использования определите к какому виду относятся земли занятые памятниками архитектуры: 1) санитарно-защитного и охранного назначения; 3) историко-культурного назначения; 2) рекреационного назначения; 4) природоохранного назначения.
24. Мониторинг земель осуществляемый на районном территориальном уровне называют: 1) глобальным; 2) локальным; 3) импактным; 4) фоновым.
25. Фактические или возможные экономические и социальные потери, возникающие в результате загрязнения земель называют: 1) ущербом; 2) прибылью; 3) убытками; 4) издержками.

Материалы промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачету ОПЦ.11 Основы мелиорации и ландшафтоведения

Раздел 1. Основы мелиорации

1. Задачи, содержание и значение дисциплины. Виды мелиорации.
2. Основоположники отечественной мелиоративной науки. История развития мелиорации почв в России.
3. Понятие о водном балансе активного слоя почвы.
4. Понятие об орошении и виды орошения.
5. Оросительная система, ее элементы.
6. Основные способы полива, их характеристика.
7. Временная оросительная сеть
8. Рисовые оросительные системы.
9. Орошение дождеванием. Источники воды для орошения.
10. Способы регулирования водного режима.
11. Понятие об осушительных системах, ее виды и элементы.
12. Системы для пастбищного и полевого водоснабжения, их виды.
13. Культуртехнические мелиорации, их сущность и виды.
14. Севообороты в условиях орошения, обоснование культур, количества полей и их площади. Примеры чередования в севооборотах из 4, 5, 6, 7, 8 полей.
15. Понятие и расчет оросительной нормы. Составные части расчетной формулы.
16. Влажность торможения роста, влажность завядания и их величины.
17. Характеристика способов полива. Их агротехническая оценка?
18. Культуры, подходящие для орошения сточными очищенными водами.
Способы орошения сточными водами.
19. Характеристика капельного полива, его схема.
20. Характеристика внутрипочвенного орошения, его схема.
21. Допустимые сроки затопления корневой системы у различных овощных культур, многолетних трав, зерновых. Способы устранения длительного затопления.
22. Понятие нормы осушения, ее биологические обоснование, величина для разных культур на разных почвах, зависимость от глубины канав, дрен и расстояний между ними.
23. Особенности удобрительного полива сточными водами, принципы расчета норм.

24. Открытая система осушения: понятия, составные части, назначение, недостатки.
25. Условия эффективной работы открытой системы осушения: уклон, глубина, длина и форма каналов и канав, командование младших каналов и канав, кавальеры.
26. Водоподъемные устройства.
27. 15. Строительство земляной плотины, ее составные части, объем работ.
28. 13. Значение водосброса на плотине, его виды, расчет поперечного сечения.
29. Состав сточных вод городских и сельских канализаций, способы очистки.
30. Определение емкости пруда по формуле с учетом формы дна. Требования при выборе места под пруд.

Раздел 2. Основы ландшафтоведения

31. Разделы и понятия ландшафтоведения.
32. Этапы развития ландшафта. Раскрыть корни науки. 33. Начало ландшафтоведения: труды Докучаева
34. Рельеф как компонент ландшафта.
35. Социально-экономические и экологические свойства ландшафта.
36. Понятие о ландшафтном балансе и ресурсе. Антропогенные ландшафты, их классы.
37. Становление ландшафтоведения. Современный этап развития науки.
38. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафтов.
39. Географические местности и урочища. Классификации географических местностей и урочищ.
40. Типологическая классификация природных территориальных комплексов. Отделы, системы, подсистемы ландшафтов.
41. Ландшафтные принципы с/х организации территории.
42. Компоненты ландшафта. Границы ландшафта.
43. Режим функционирования геосистем. Понятие астека.
44. Изменчивость, устойчивость и динамика ландшафта.
45. Влагооборот в ландшафте. Основные элементы водного баланса.
46. Ландшафт как основная ступень в иерархии геосистем.
47. Уровни организации геосистем. Основные свойства геосистем.
48. Морфологическая структура ландшафта.
49. Устойчивость ландшафтов. Факторы и механизмы, определяющие устойчивость ландшафтов.
50. Сельскохозяйственные ландшафты. Особенности структуры и функционирования сельскохозяйственных ландшафтов.
51. Лесохозяйственные ландшафты.
52. Регулирование хозяйственной деятельности и ландшафтное планирование.
53. Ландшафтные карты, их содержание, значение и основные принципы составления.
54. Крупномасштабное ландшафтное картографирование и методика полевых описаний природных территориальных комплексов.
55. Задачи и содержание полевых ландшафтных исследований.

56. Сущность и значение ландшафтно-индикационного метода.
57. Ландшафтно-экологическое прогнозирование.
58. Вертикальная структура ландшафтов и его проявление в ландшафтной оболочке.
59. Рекреационные ландшафты.
60. Основные закономерности проявления природной зональности и вертикальной поясности в ландшафтной оболочке.