

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.07.2021 15:36:19  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b64483b4d98eab62b1028f10a331da

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агрономического факультета

А.В. Акинчин

« 19 » мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Региональное землеустройство**

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. №978;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 г. №301н;
- профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 25.12.2018 г. №841н;
- профессионального стандарта «Градостроитель», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 17 марта 2016 г. N 110н;
- профессионального стандарта "Специалист в сфере кадастрового учета", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2015 г. N 666н;
- профессионального стандарта «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12.02.2018 г. N 73н.

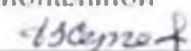
**Составители:** кандидат географических наук, доцент кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры, Ковалёва Е.В.

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры  
« 19 » мая 2021 г., протокол № 11

Зав. кафедрой  А.В. Ширяев

Одобрена учебно-методическим советом агрономического факультета  
« 19 » мая 2021 г., протокол № 9

Председатель методической комиссии  Е.Ю. Колесниченко

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  В.А. Сергеева

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель изучения** дисциплины – является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по противоэрозионной организации территории, ее месту в общей системе землеустройства, содержанию, методам и принципам составления проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

### **1.2. Задачи:**

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;
- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- изучение методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
- методологию, методы, приемы и порядок разработки проектов противоэрозионной организации территории;
- изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач борьбы с эрозией почв на различных административно-территориальных и хозяйственных уровнях.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина «Региональное землеустройство» относится к дисциплинам формируемой части (Б1.В.08) основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	1. Картография с основами топографического черчения
	2. Геодезия
	3. Географические и земельно-информационные системы
	4. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории
	5. Почвоведение и инженерная геология

	6. Экология
	7. Типология объектов недвижимости
<b>Требования предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>к</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проблему, теоретические и методологические основы, методику землеустройства и обоснование его эффективности, нормативные материалы.</li> <li>- содержание, порядок и методику проведения подготовительных работ и составления проекта.</li> <li>- содержание комплексных мероприятий по рациональному использованию земель, охране окружающей среды и улучшению природных ландшафтов.</li> <li>- комплексную методику обоснования эффективности проектов землеустройства, порядок и технологию их осуществления.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методикой анализа, разработки и оценки проектов землеустройства, графического и текстового оформления материалов.</li> <li>- практически реализовать теоретические и методические разработки по землеустройству.</li> <li>- рационально организовать территорию землепользования с применением методов эколого-ландшафтного проектирования.</li> <li>- практически реализовать методические разработки по оценке проекта землеустройства на конкретном хозяйстве и разработать рабочие чертежи для осуществления проекта</li> </ul> <p><b>владеть:</b> навыками проектирования в области землеустройства</p>

Дисциплина «Региональное землеустройство» является предшествующей для прохождения производственной практики формируемой участниками образовательных отношений «Преддипломная практика» (Б2.В.02 (П)), освоения блока 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.2</b> – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства;</li> </ul>
<b>ПК-3</b>	Способен разрабатывать землеустроительную документацию	<b>ПК-3.2</b> – Применяет отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками, позволяющими применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации;</li> </ul>
		<b>ПК-3.3</b> – Разрабатывает проектную землеустроительную документацию	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</li> </ul>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы - 144 часа.

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b>	<b>8 семестр</b>	<b>5 семестр</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>8 семестр</b>	<b>5 семестр</b>
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	144	144
<i>зачетные единицы</i>	4	4
<b>1. Контактная работа</b>	<b>82,4</b>	<b>26,6</b>
<b>1.1 Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>82,4</b>	<b>20,6</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	20	8
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	20	10
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	2	6
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,4	0,4
Выполнение контрольной работы (ККН)	-	0,2
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>51,6</b>	<b>113,4</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	25
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	10	25
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	25
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	25
Подготовка к зачету	11,6	13,4

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	<b>131,6</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>51,6</b>	<b>131,4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>113,4</b>
1. Организация территории в районах развитой эрозии почв	24	8	8	8	16	4	2	10
2. Землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием	24	8	8	8	13	1	2	10
3. Землеустройство в районах осушения земель	24	8	8	8	13	1	2	10
4. Землеустройство в районах Крайнего Севера.	24	8	8	8	13	1	2	10
5. Порайонные особенности землеустройства.	24	8	8	8	13	1	2	10
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	1,6	-	-	1,6	13,4	-	-	13,4
<i>Подготовка реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно.</i>	<b>10</b>	-		<b>10</b>	<b>25</b>	-	-	<b>25</b>
<i>Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка контрольной работы студента-заочника</i>	-	-	-	-	<b>25</b>	-	-	<b>25</b>
<b>Выполнение контрольной работы</b>			-				<b>0,2</b>	
<b>Текущие консультации</b>			-				<b>6</b>	
<b>Зачет</b>			<b>0,4</b>				<b>0,4</b>	
<b>Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>82,4</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>20,6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
<b>Контактная внеаудиторная работа (всего)</b>			<b>10</b>				<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>			<b>51,6</b>				<b>113,4</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>			<b>144</b>				<b>144</b>	

### 4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины	
<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	
<b>Тема 1. Организация территории в районах развитой эрозии почв</b>	
Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории. Деление земель по степени эродированности. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв.	
<b>Тема 2. Землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием</b>	
Общие сведения об объектах землеустройства в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Землеустроительная документация в районах с преимущественным орошаемым земледелием.	
<b>Тема 3. Землеустройство в районах осушения земель</b>	
Предпроектные работы по землеустройству сельскохозяйственных организаций и КФХ. Особенности землеустройства в районах осушения земель.	
<b>Тема 4. Землеустройство в районах Крайнего Севера.</b>	
Ресурсная оценка земель в районах Крайнего Севера. Система землеустройства в районах Крайнего Севера.	
<b>Тема 5. Районные особенности землеустройства.</b>	
Особенности землеустройства сельскохозяйственных организаций по производству эфиромасличного и лекарственного сырья. Землеустройство в районах тропического земледелия. Организация территорий чайных плантаций.	

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование модулей и разделов дисциплины	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего по дисциплине		УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	144	40	40	51,6	Зачет, Экзамен	51	100



<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Общая сумма баллов, набранная в ходе освоения дисциплины	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1 «Основы градостроительства».</b>		<b>УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3</b>	<b>131,6</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>51,6</b>		<b>31</b>	<b>60</b>
1	Организация территории в районах развитой эрозии почв	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	24	8	8	8	Тестирование	7	12
2	Землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	24	8	8	8	Тестирование	6	12
3	Землеустройство в районах осушения земель	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	24	8	8	8	Тестирование	6	12
4	Землеустройство в районах Крайнего Севера.	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	24	8	8	8	Тестирование	6	12
5	Порайонные особенности землеустройства.	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	24	8	8	8	Тестирование	6	12
	<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3	1,6	-	-	1,6	Тестирование	-	-
<b>II. Творческий рейтинг</b>		<b>УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3</b>					Оценка выполнения индивидуального творческого задания	<b>2</b>	<b>5</b>
	<i>Подготовка реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно.</i>		<b>10</b>	-		<b>10</b>	-		
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>							Оценка личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Промежуточная аттестация</b>		<b>УК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3</b>					Тестирование	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний обучающегося

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций обучающегося осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам,

усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

***5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)***

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Региональное землеустройство: учебное пособие для студентов 4-го курса направления подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" / Е. В. Ковалева, А. А. Мелентьев; Белгородский ГАУ. - Майский: Белгородский ГАУ, 2019. - 148 с. Режим доступа: <http://lib.belgau.edu.ru/>

2. Методические указания и задания по курсу "Региональное землеустройство" для студентов 4-го курса, бакалавры 120700 "Землеустройство и кадастры", профиль - землеустройство: методические указания / БелГАУ им. В.Я. Горина; сост.: Е. В. Серикова, А. А. Мелентьев. - Майский: Белгородский ГАУ, 2014. - 112 с. Режим доступа: <http://lib.belgau.edu.ru/>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Котлярова Е.Г. Эколого-ландшафтное земледелие [Электронный ресурс]. Учебное пособие для направления подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры. Квалификация (степень) – бакалавр / Е.Г. Котлярова; Белгородский ГАУ. – Белгород: Белгородский ГАУ, 2015. – 177 с. Режим доступа: <http://lib.belgau.edu.ru/>

2. Биологизация земледелия в основных регионах России: учебное пособие / под ред. Н.И. Картамышева. - М.: КолосС, 2012. - 471 с. - ISBN 978-5-9532-0717-1

3. Котлярова О.Г. Ландшафтная система земледелия Центрально-Черноземной зоны. – Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 1995. – 293 с.

4. Котлярова Е.Г. Эффективность ландшафтных систем земледелия Практикум по растениеводству. / Е.Г. Котлярова, О.Г. Котлярова. – Белгород: ИПЦ «ПОЛИТЕРРА», 2011. – 310 с.

#### **6.2.1. Периодические издания**

1. Журнал «АПК: экономии, управление» Режим доступа <http://www.business-gazeta.ru>.

2. Журнал «Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа <http://www.vologda-agro.ru>.

3. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». Режим доступа [www.eshpp.ru](http://www.eshpp.ru).

4. Журнал «Международный сельскохозяйственный журнал». Режим доступа [mshj.ru](http://mshj.ru).

5. Журнал «Землеустройство, кадастры и мониторинг земель»

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с

тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: уровни, виды и типы экспериментов; методы агрономических исследований; требования к научным экспериментам (типичность, принцип единственного различия, проведение опыта на специально выделенном участке, достоверность опыта по существу); классификация полевых опытов; методика полевых опытов; основные этапы научных исследований; техника закладки и проведения полевых опытов; особенности методики опытов по сортоиспытанию, защите почв от эрозии, опытов с различными культурами.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач (вычисление статистических характеристик выборки при количественной и качественной изменчивости признаков, сравнение двух выборочных средних по t-критерию для независимых и сопряженных выборок, учет урожая, дисперсионный анализ одно-, двух- и многофакторных опытов, дисперсионный анализ данных учетов и наблюдений, корреляция и регрессия, пробит-анализ), практическая работа по планированию научного исследования, методике проведения полевого опыта. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры растениеводства, селекции и овощеводства, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания,</p>

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	<p>зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

### 6.3.2 Видеоматериалы

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.

<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	<a href="#">АГРОПОРТАЛ</a> . Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/librarv.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/librarv.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки

	ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

<b>Виды помещений</b>	<b>Оборудование и технические средства обучения</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413	Проектор Epson EB-X8 стационарный, компьютер ASUS, экран электромеханический, переносной, кафедра. Парты, стулья, оборудование и наглядные материалы
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №512	Специализированная мебель для обучающихся на 26 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Компьютерный класс
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)***	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview



	777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCoreIntelPentium E2200\1 ГБ DDR2-800 DDR2 SDRAMMAXTOR STM3160215A (160 ГБ, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №424	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), принтер, сканер, ксерокс.

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413**	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №512	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021 AutoCAD 2018 27 декабря 2018 г. free install on network server. Срок действия лицензии до 25.12.2021 года. AutoCAD 2019 27 декабря 2018 г. free install on network server.

	<p>Срок действия лицензии до 25.12.2022 года AutoCAD 2020 02 ноября 2020 г. free install on network server. Срок действия лицензии до 01.11.2021 года. AutoCAD 2021 02 ноября 2020 г. free install on network server. Срок действия лицензии до 01.11.2021 года. Photoshop CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Licensing Renewal (сублицензионный договор на передачу неисключительных прав № ПО-1658Л_14575_4420 от 16_06_20). CorelDRAW Graphics Suite X7. Академическая версия. Договор №0326100001915000009-0010667-02 от 09.06.2015. Срок действия лицензии-бессочно.</p> <p>ГИС «Панорама x64» (версия 12 - 10 рабочих мест. Лицензионный договор №Л-56/18/3 от 20.07.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. ГИС «Панорама x64» (версия 13 – 10 лицензий). Договор на обновление № ОП-2/21-16-21 от 01.03.2021. ГИС «Панорама x64» (версия 13- 5 рабочих мест).Лицензионный договор № Л-16/21-18-21 от 03.03.2021. Срок действия лицензии – бессрочно.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №26 на передачу неисключительных прав от 26.12.2019. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019).Срок действия лицензии по 01.01.2021. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011.</p>

оборудования №424**	Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
---------------------	--

### **7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

### **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие

требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**по дисциплине «Региональное землеустройство»**

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.2</b> Находит критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> - основы применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства	<b>Модуль 1</b> <b>«Особенности регионального землеустройства»</b>	Тестовый контроль	итоговое тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> - анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	<b>Модуль 1</b> <b>«Особенности регионального землеустройства»</b>	Тестовый контроль	итоговое тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> - навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке	<b>Модуль 1</b> <b>«Особенности регионального землеустройства»</b>	Тестовый контроль Подготовка реферата	итоговое тестирование итоговое тестирование

				региональных проектов землеустройства			
<b>ПК-3</b>	Способен разрабатывать землеустроительную документацию	<b>ПК-3.2</b> Применяет отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> - основы разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса	<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	Проектная работа	итоговое тестирование
						Подготовка реферата	итоговое тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> - использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	Проектная работа	итоговое тестирование
						Подготовка реферата	итоговое тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> - навыками, позволяющими применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	Проектная работа	итоговое тестирование
						Подготовка реферата	итоговое тестирование
	<b>ПК-3.3</b> Разрабатывает	Первый этап (пороговой)	<b>знать:</b> - особенности	<b>Модуль 1 «Особенности</b>	Проектная работа	итоговое тестирование	

	проектную землеустроительную документацию	уровень)	составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ	<b>регионального землеустройства»</b>	Подготовка реферата					
					Второй этап (продвинутый уровень)		<b>уметь:</b> - разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к побережью особенностям землеустройства	<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	Проектная работа	итоговое тестирование
									Подготовка реферата	
					Третий этап (высокий уровень)		<b>владеть:</b> - навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий	<b>Модуль 1 «Особенности регионального землеустройства»</b>	Проектная работа	итоговое тестирование
									Подготовка реферата	

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень компетентности</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>
<b>УК-1</b> - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	<b>УК-1.2</b> - Находит и критически анализирует информацию,	Не способен находить и анализировать информацию, необходимую для	Частично способен находить и анализировать информацию,	Владеет способностью находить и анализировать информацию,	Свободно владеет способностью находить и анализировать информацию,



применять системный подход для решения поставленных задач	<b>необходимую для решения поставленной задачи</b>	решения поставленной задачи	необходимую для решения поставленной задачи	необходимую для решения поставленной задачи	необходимую для решения поставленной задачи
	<b>знать:</b> - основы применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства	Допускает грубые ошибки в основах применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства	Может изложить: основы применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства	Знает сущность основ применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства	Аргументировано использует основы применения данных социальных, экологических и экономических для решения задач в области регионального землеустройства
	<b>уметь:</b> - анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Не умеет анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Частично умеет анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Способен осуществлять анализ данных социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Способен самостоятельно осуществлять анализ данных социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства
	<b>владеть:</b> - навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Не владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Частично владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства	Свободно владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства

<b>ПК-3</b> Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	<b>ПК-3.2 Применяет отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации</b>	<b>Не способен</b> применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Частично способен</b> применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Владеет способностью</b> применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Свободно владеет способностью</b> применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации
	<b>знать:</b> - основы разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса	Допускает грубые ошибки основ разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса	<b>Может изложить:</b> основы разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса	Знает сущность основ разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса	Аргументировано использует основы разработок проектов землеустройства развития отраслей агропромышленного комплекса
	<b>уметь:</b> - использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	Не умеет использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	<b>Частично умеет</b> использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	Способен использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации	Способен самостоятельно использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке землеустроительной документации

	<p><b>владеть:</b> - навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства</p>	<p>Не владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства</p>	<p>Частично владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства</p>	<p>Владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства</p>	<p>Свободно владеет навыками, позволяющими анализировать данные социальных, экономических, экологических условий при разработке региональных проектов землеустройства</p>
	<p><b>ПК-3.3</b> – <b>Разрабатывает проектную землеустроительную документацию</b></p>	<p>Не способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию</p>	<p>Частично способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию</p>	<p>Владеет способностью разрабатывать проектную землеустроительную документацию</p>	<p>Свободно владеет способностью разрабатывать проектную землеустроительную документацию</p>
	<p><b>знать:</b> - особенности составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ</p>	<p>Допускает грубые ошибки при составлении проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ</p>	<p>Может изложить: особенности составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ</p>	<p>Знает сущность составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ</p>	<p>Аргументировано использует особенности составления проектной землеустроительной документации в различных субъектах РФ</p>

	<p><b>уметь:</b> - разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства</p>	<p>Не умеет разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства</p>	<p>Частично умеет разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства</p>	<p>Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства</p>	<p>Способен самостоятельно разрабатывать проектную землеустроительную документацию применительно к порайонным особенностям землеустройства</p>
	<p><b>владеть:</b> - навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</p>	<p>Не владеет навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</p>	<p>Частично владеет навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</p>	<p>Владеет навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</p>	<p>Свободно владеет навыками, позволяющими провести организацию территории в районах эрозии почв, осушения, подтопления, загрязнения и других особенностях территорий</p>

**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**

***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): обучающийся помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Тестовые задания**

**1. Как определить условную величину местного базиса эрозии?**

- разница высот наивысшей и низшей точек водосбора
- разница высот наивысшей и низшей точек гидрографической сети
- разница высот наивысшей и низшей точек склона
- разница высот наивысшей и низшей точек оврагов

**2. Для чего необходима таблица заложений?**

- для определения длины склона
- для определения крутизны склона
- для определения величины местного базиса эрозии
- для определения степени расчлененности территории

**3. Как определить уклон склона?**

- отношение длины склона к проложению
- отношение превышения к проложению склона
- отношение крутизны склона к его длине
- отношение проложения склона к превышению

**4. Как определить крутизну склона?**

- необходимо разделить длину склона на коэффициент 1,75
- необходимо разделить уклон склона на коэффициент 1,75
- необходимо разделить проложение склона на коэффициент 1,75
- необходимо разделить превышение склона на коэффициент 1,75

**5. Как определить длину склона?**

- это квадратный корень из суммы квадратов превышения и проложения склона
- это квадратный корень из суммы квадратов превышения и крутизны склона
- это квадратный корень из суммы квадратов уклона и проложения склона
- это квадратный корень из суммы квадратов крутизны и проложения склона

**6. Как определить степень разветвленности оврага?**

- отношение длин оврага и всех его отвершков к длине русла оврага
- отношение длины оврага к площади, на которой он находится
- отношение длины гидрографической сети к площади территории
- отношение длины оврага к длине всех водопроводящих путей

**7. Определить степень смывости почв, если потеряно 35% гумуса:**

- слабосмытые

среднесмытые  
сильносмытые  
очень сильносмытые

**8.Контурно-буферная организация территории используется на землях с крутизной склона:**

1-3°  
3-5°  
0-1°  
> 5°

**9.Прямолинейная организация территории используется на категории земель:**

I  
II  
III  
IV

**10.Какое расстояние между главными лесными полосами должно быть на склоне с крутизной 3-5°?**

500 м  
400 м  
300 м  
200 м

**11.Могут ли поля в севообороте различаться по площади?**

допускаются различия до +/- 5 % от среднего размера поля\*

нет

допускается только при среднем размере поля более 300 га

допускаются различия до +/- 10 га

**12.Что такое почвозащитный севооборот**

севооборот, в котором осуществляется почвозащитная система обработки почвы

севооборот, в котором поддерживается положительный баланс гумуса за счет внесения органических удобрений в паровом поле и под пропашные культуры

севооборот, в котором набор, размещение и чередование сельскохозяйственных культур обеспечивает защиту почвы от эрозии

севооборот, в котором не применяются средства химической защиты растений и минеральные удобрения, используются только органические удобрения и биологические методы защиты растений

**13.В каком севообороте создаются более благоприятные условия для поддержания положительного баланса гумуса?**

однолетние травы - озимая пшеница - яровая пшеница - кукуруза - ячмень  
- /многолетние травы/

чистый пар - озимая пшеница - сахарная свекла - яровая пшеница - кукуруза - /многолетние травы/

однолетние травы - озимая пшеница - картофель - яровая пшеница - кукуруза

- ячмень

чистый пар - озимая рожь - яровая пшеница - кукуруза - ячмень -  
/многолетние травы/

**14. Какие породы обеспечивают долговечность лесных насаждений?**

главные

сопутствующие

кустарники

**15. Какие породы обеспечивают быстроту роста лесных насаждений?**

главные

сопутствующие

кустарники

**16. Какую конструкцию имеют водорегулирующие лесные насаждения?**

ажурная

продуваемая

непродуваемая

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории.
2. Деление земель по степени эродированности.
3. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв.
4. Необходимость разработки классификации рельефа на различные виды склонов.
5. Блок-схема классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-выпуклых, поперечно-вогнутых.
6. Деление склонов на подтипы, виды склонов, разновидности склонов.
7. Регионы распространения эрозии и дефляции почв.
8. Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в т. ч. сельскохозяйственных угодий.
9. Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.
10. Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы.
11. Цель содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.
12. Карта категорий эрозионно-опасных земель, назначение, методика составления.
13. Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии.
14. Классификация групп и категорий земель в районах водной эрозии почв.
15. Что такое эрозия почв и борьба с ней.
16. Что такое водная эрозия и как она проявляется.
17. Что такое ветровая эрозия и как она проявляется.
18. Каковы физико-географические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов.
19. Перечислите социально-экономические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов.
20. Каковы производительные свойства смытых земель.
21. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.
22. Типы организации территории в условиях эрозии почв.
23. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории.

24. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная и др.
  25. Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.
  26. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
  27. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
  28. Виды лесных насаждений.
  29. Простейшие гидротехнические сооружения на водосборной площади.
  30. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.
- Донные и русловые противоэрозионные сооружения.
31. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
  32. Установление типов, видов и количества севооборотов.
  33. Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.
  34. Определение площадей, под различные типы севооборотов.
  35. Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям.
  36. Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.
  37. Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии.
  38. Размещение насаждений в отношении рельефа.
  39. Сочетание линейных элементов с гидротехническими сооружениями.
  40. Роль агротехнических мероприятий и их состав в садах.
  41. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.
  42. Факторы дефляции почв.
  43. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции.
  44. Комплекс против дефляционных мероприятий.
  45. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.
  46. Обоснование запроектированных севооборотов.
  47. Особенности и требования к устройству территории севооборотов.
  48. Особенности и требования к устройству территории кормовых угодий.
  49. Объекты схем противоэрозионных мероприятий.
  50. Особенности разработки схем, состав разрабатываемых вопросов.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

### **Тестовые задания**

#### **1. Определить степень смытости почв, если потеряно 80% гумуса:**

- слабосмытые
- среднесмытые
- сильносмытые
- очень сильносмытые



**2. Определить интенсивность развития эрозии, если в год смывается слой почвы 6 мм**

- слабая
- средняя
- сильная
- катастрофическая

**3. Определить интенсивность развития эрозии, если в год смывается слой почвы 1,5 мм**

- слабая
- средняя
- сильная
- катастрофическая

**4. Определить интенсивность развития эрозии, если в год смывается слой почвы 0,7 мм**

- слабая
- средняя
- сильная
- катастрофическая

**5. Определить интенсивность линейной эрозии, если среднегодовой прирост оврага составляет 3 м**

- слабая
- средняя
- очень сильная
- катастрофическая

**6. Определить интенсивность линейной эрозии, если среднегодовой прирост оврага составляет 6,5 м**

- слабая
- средняя
- очень сильная
- катастрофическая

**7. Определить степень дефлированности почв, если потеряно 25% гумуса**

- слабодефлированные
- среднедефлированные
- сильнодефлированные

**8. Определить степень дефлированности почв, если потеряно 56% гумуса**

- слабодефлированные
- среднедефлированные
- сильнодефлированные

**9. Определить интенсивность дефляции почв, если погибло 22% растений**

- слабая
- средняя
- сильная

**10. Почва устойчива против дефляции, если в верхнем слое содержится частиц диаметром более 1 мм:**

20%

30%

40%

50%

**11. На какой агроландшафтной полосе размещают севообороты умеренного почвоохранного влияния?**

I

II

III

**Темы рефератов:**

1. Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах землеустройства.

2. Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории.

3. Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность.

4. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий. Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.

5. Комплекс противоэрозионных мероприятий.

6. Агротехнические противоэрозионные мероприятия.

7. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.

8. Организационно хозяйственные мероприятия при разработке мер борьбы с эрозией почв.

9. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия.

10. Внутриполевая организация территории.

11. Основные принципы и требования к землеустройству в районах эрозии почв.

12. Формирование землепользований в сельскохозяйственных предприятиях и их производственных подразделениях.

13. Организация угодий и севооборотов в районах эрозии почв.

14. Разработка мероприятий по улучшению угодий.

15. Обоснование организаций угодий и севооборотов.

16. Организации территории севооборотов районах эрозии почв.

17. Размещение полей севооборотов и агротехнически однородных участков.

**Третий этап (высокий уровень)**

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий,

познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

## Тестовые задания

**Выберите правильный ответ:**

**1. Чему соответствует определение «... — разрушение почвы водой и ветром, в результате которого она лишается самого плодородного верхнего слоя и самой плодородной фракции мелкозема»:**

коррозия;  
эрозия;  
смыв;  
выдувание.

**2. Какая полезная площадь пахотных земель утеряна по всему миру в результате воздействия эрозии почвы:**

1 млрд га;  
2 млрд га;  
3 млрд га;  
4 млрд га.

**3. Эрозия какого вида происходит в результате хозяйственной деятельности человека:**

нормальная;  
ненормальная;  
ускоренная;  
замедленная.

**4. Вид эрозии почвы, вызываемый талыми и ливневыми водами, называют...**

водной;  
иригационной;  
ветровой (дефляцией);  
естественной.

**5. Вид эрозии почвы, вызываемый ветром определенной силы, называют...**

водной;  
иригационной;  
ветровой (дефляцией);  
естественной.

**6. Линейная эрозия — разновидность...**

искусственной эрозии;  
иригационной эрозии;  
ветровой эрозии (дефляции);  
водной эрозии.

**7. Плоскостная эрозия — разновидность...**

иригационной эрозии;  
водной эрозии;  
ветровой эрозии (дефляции);  
естественной эрозии.

**8. Местная эрозия — разновидность...**

водной эрозии;  
иригационной эрозии;  
ветровой эрозии (дефляции);  
естественной эрозии

**9. Пыльная буря — разновидность...**

ветровой эрозии (дефляции);  
иригационной эрозии;  
водной эрозии;  
естественной эрозии.

**10. Критерии эрозионного порога:**

не более 50% частиц размером менее 1 мм в слое 0—5 см;  
не более 60% частиц размером менее 1 мм в слое 0—5 см;  
не более 50% частиц размером менее 0,5 мм в слое 0—5 см;  
не более 50% частиц размером менее 1 мм в слое 0—15 см.

**11. К какой группе противоэрозионных мер относится посадка лесных полос вокруг полей:**

агротехнических;  
гидротехнических;  
агролесомелиоративных;  
селекционных.

**12. Какой вид лесных полос наиболее эффективен в борьбе с дефляцией почвы:**

водорегулирующие;  
полезащитные;  
прибалочные;  
приовражные.

**13. Какой вид лесных полос располагается перпендикулярно господствующим ветрам:**

продольные;  
поперечные;  
дополнительные;  
вспомогательные.

**14. Какое количество воды впитывается в почву при снегозадержания после таяния весной:**

около 50%;  
около 60%;  
около 70%;  
около 80%.

**15. Назовите конструкцию лесных полос наиболее эффективно задерживаемую снег в ходе снегозадержания:**

непродуваемая;  
продуваемая;  
сплошная;  
ажурная.

**16. Назовите мероприятие из числа гидромелиоративных, рекомендуемое в борьбе с эрозией почвы:**

глубокая обработка почвы;  
посев наиболее продуктивных культур;  
посадка лесных полос.

земляные водозадерживающие, водорегулирующие валы и канавы для задержания и отвода воды в различные водоприемники.

**17. Назовите мероприятие из числа фитомелиоративных, рекомендуемое в борьбе с эрозией почвы:**

плоскорезная обработка;  
посадка лесных полос;  
система почвозащитных севооборотов с многолетними травами и полосным размещением культур;

земляные водозадерживающие, водорегулирующие валы и канавы для задержания и отвода воды в различные водоприемники.

**18. Какому понятию соответствует следующее определение: «... — специальный севооборот, в котором состав, чередование, размещение и агротехника возделывания сельскохозяйственных культур обеспечивает защиту почвы от эрозии»:**

почвозащитный севооборот;  
специальный севооборот;  
специализированный севооборот;  
плодосменный севооборот.

**19. Расположите культуры и поля по возрастанию почвозащитной эффективности в борьбе с эрозией почвы:**

пар чистый — пропашные — пар занятой — зерновые сплошного способа посева — многолетние травы;  
пар чистый — пар занятой — пропашные — зерновые сплошного способа посева — многолетние травы;  
пар чистый — пар занятой — зерновые сплошного способа посева — пропашные — многолетние травы;  
пар занятой — пар чистый — пропашные — зерновые сплошного способа посева — многолетние травы.

**20. Какой процент от урожайности озимой пшеницы на не смытых почвах обеспечивают среднесмытые почвы:**

85-90%;  
65-80%;  
50—60%;  
30-35%.

**21. Назовите ширину защитных полос в почвозащитных севооборотах на дефлируемых почвах, обеспечивающих надежную защиту почвы от ветровой эрозии:**

от 10—20 до 30—40 м;  
от 20—30 до 40—50 м;  
от 30—50 до 70—100 м;  
от 30—50 до 100—160 м.

**22. Ширина буферных полос в почвозащитных севооборотах на дефлируемых почвах составляет:**

2,2 или 4,4 м через 5—80 м;  
2,8 или 5,6 м через 15—90 м;  
3,6 или 7,3 м через 25—100 м;  
4,2 или 8,4 м через 35—110 м.

**23. Какой из перечисленных приемов относят к мероприятиям по повышению водозадерживающей способности почвы:**

поверхностное задержание талых и ливневых вод за счет создания противозэрозионного микрорельефа;  
обработка почвы поперек склона;  
ступенчатая вспашка почвы?

**24. При каком количестве стернинок на единицу площади почвы не подвергается дефляции:**

50—100 шт./м<sup>2</sup>  
150—200 шт./м<sup>2</sup>  
200—250 шт./м<sup>2</sup>  
250—300 шт./м<sup>2</sup>.

**25. Какая обработка почвы в наибольшей степени обеспечивает защиту почвы от дефляции:**

комбинированная;

отвальная;  
минимальная;  
безотвальная.

### Типовые ситуационные задачи:

**Задание 1:** Разместить рабочие участки с учётом рельефа на представленном массиве, если господствующий ветер северо-западный.



**Задание 2:** Спроектировать поля севооборота на представленном массиве карты, и подписать их.



**Задание 3:** Рассчитать морфометрические характеристики представленного массива.



### **Критерии оценивания тестового задания (при рубежном рейтинге, 5 баллов по каждому submodule 1-6):**

Тестовые задания оцениваются по шкале:

- 1 балл за правильный ответ,
- 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

- 71–100% от 4 до 5 баллов,
- 41–70% от 2 до 3 баллов,
- 0–40% от 0 до 1 баллов.

### **Критерии оценивания решения и собеседования по ситуационным задачам:**

Выставляется количество баллов в 100% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены правильно, ход решения не требует корректировок; выводы изложены в полном объеме, четко сформулированы и аргументированы. При собеседовании ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

Выставляется количество баллов в 75% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены правильно, ход решения не требует корректировок; выводы не всегда четко сформулированы. При собеседовании твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

Выставляется количество баллов в 50% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены, но ход решения и формулировка выводов требуют корректировки и уточнения; выводы не всегда правильно и четко сформулированы; обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы; Выставляется количество баллов в 25% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи решены, но ход решения и формулировка выводов требуют значительной корректировки и уточнения; выводы не всегда правильно и четко сформулированы; обучаемый частично знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются значительные пробелы; не может изложить ход решения задачи, знания теоретического материала приводятся поверхностно; не может ответить на дополнительные вопросы;

Выставляется количество баллов в 0% объеме от максимально возможного количества баллов за решение ситуационной задачи:

Ситуационные задачи не решены, отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

### **Критерии оценивания реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно:**

**Требования:** реферат должен быть оформлен на бумажном носителе согласно утвержденной схеме реферата. Количество страниц – 5-10. Обязательно должны быть ссылки на источник информации.

Студент должен уметь изложить содержание своего реферата без опоры на бумажный носитель.

#### **Критерии оценивания:**

<b>Критерии оценивания проекта</b>	<b>Баллы</b>
Избранная тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия, теоретические положения и выводы. Изложение материала логично, грамотно, без ошибок. Свободное владение профессиональной терминологией. Умение высказывать и обосновать свои суждения. Обучающийся дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы, владеет навыками взаимосвязи между теорией и практикой.	5-4
Обучающийся ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; материал изложен неполно, допускает неточности при планировании научных исследований, обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.	2-3
Отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий и расчетов, искажен их смысл; при защите реферата в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для планирования научных исследований.	0-1

### **Критерии оценивания личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины (по рейтингу личностных качеств, 10 баллов):**



Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины

оценивается по следующим видам работ:

-участие в конкурсе научно-исследовательских работ

–от   4   до   5   баллов,

-участие в научной конференции

–от   2   до   3   баллов,

-применение творческого подхода в учебном процессе

–от   0   до   5   баллов.

- дисциплинированность и желание освоить материал, усидчивость

–от   0   до   5   баллов.

### **Промежуточная аттестация (зачет). Итоговое тестирование (25 баллов).**

Тестирование, включающее в себя перечень вопросов, позволяющих оценить степень освоения дисциплины с точки зрения знания основ по планированию научных исследований, умения применить их в конкретной ситуации и применения полученных навыков при решении конкретных ситуационных задач.

**Критерии оценивания (5 вопросов×1 балл=5 баллов + 4 вопроса x 2 балла=8 баллов + 4 вопроса x 3 балла = 12 баллов = 25 баллов):**

- 5 вопросов простого уровня сложности, позволяющие оценить пороговый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимально можно набрать 5 баллов.

-4 вопроса среднего уровня сложности, позволяющие оценить продвинутый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимально можно набрать 8 баллов.

-4 вопроса повышенного уровня сложности, позволяющие оценить высокий уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 3 балла. Максимально можно набрать 12 баллов.

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации обучающихся осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются *подготовка реферата, решение задач, тестовый контроль, рубежный контроль*.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*. Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется по результатам учебной работы студента в течение семестра и итогового тестирования на последнем занятии. Для видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определены оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийного аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+

требований		
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

Итоговая оценка /экзамена/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов